

Modelli e strumenti a supporto dell'avvio di imprese innovative

Con particolare riferimento al settore ICT

Laureando: Marco Visentin
Relatore: Prof. Moreno Muffatto
07 Dicembre 2010

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica
Anno Accademico 2009/2010

Indice

1	Introduzione	3
2	Formare una mente imprenditoriale	5
2.1	Cosa si intende per business school	5
2.2	Babson College	7
2.3	Harvard	10
2.4	Stanford	11
2.5	MIT	13
2.6	Cambridge (UK)	14
2.7	Bocconi	15
2.8	Panoramica mondiale delle business school	16
3	Dall'idea imprenditoriale al business	18
3.1	Business-plan competition	18
3.1.1	MIT \$100K	19
3.1.2	HBS Business-Plan contest	20
3.1.3	Babson College B-plan Competition	21
3.1.4	Cambridge	21
3.1.5	Start Cup	22
3.1.6	EBPYC- European Business Plan of the Year Competition	23
3.2	Fondazioni Private	23
3.2.1	Kaufmann Foundation	23
3.2.2	Edward Lowe foundation	25
3.2.3	Mind The Bridge Foundation	26
4	Un aiuto concreto per entrare nel mercato	27
4.1	Sequoia capital	31
4.2	European Founders	32
4.3	Un caso italiano: INNOGEST sgr	32
5	L'idea giusta nel posto giusto	33
5.1	Silicon Valley	35
5.2	Boston Route 128	36
5.3	Cambridge UK	37
5.4	Sophia-Antipolis	39
5.5	Silicon Wadi	39

6	Creare nuovi business in Italia	41
6.1	I cluster tecnologici Italiani	41
6.1.1	Torino Wireless	42
6.1.2	I distretti Lombardi	43
6.1.3	Veneto nanotech	44
6.1.4	Distretti Veneti non riconosciuti	47
6.2	Strumenti di Equity a favore delle PMI Venete	48
6.3	Imprese locali ed incubatori	49
6.3.1	Start Cube	49
6.3.2	VEGA	50
6.3.3	H-Farm	50
6.3.4	M31	52
7	Business innovativi nell'ICT	54
7.1	Definizione di ICT	54
7.2	Green ICT	55
7.3	Outsourcing IT	62
7.4	Business and Competitive Intelligence	67
7.5	IT Enabled Social networks & Web 2.0 verso il Web 3.0	72
8	Alfaomega un nuovo modo per diventare imprenditori	79
	Bibliografia	87
	Elenco delle figure	88

Capitolo 1

Introduzione

In una fase di recessione economica, con conseguente stagnazione dei mercati, una boccata d'ossigeno si può presentare sotto forma di idee innovative, in grado di "sconvolgere" in senso positivo alcuni aspetti del mercato.

Alcuni affermano che una crisi può diventare una buona occasione per ripulire il mercato da aziende e persone poco affidabili, interessate esclusivamente alla speculazione. Si tratta di aziende che, in sostanza, non possiedono le competenze e le conoscenze necessarie allo sviluppo.

In questi casi, tende ad affiorare realmente chi possiede le competenze, creando una sorta di parità tra chi produce beni simili o offre servizi confrontabili. Cadono infatti le maschere e gli artifizii con scopi solo commerciali e si può chiaramente vedere il reale valore proposto dall'azienda.

Per le imprese intenzionate a crescere, il periodo di crisi deve servire come volano per minimizzare gli sprechi ed ottimizzare le spese. Se l'azienda riesce in questo intento, significa che possiede le competenze e le conoscenze necessarie per operare nel settore in cui si propone. Alla fine della recessione l'azienda si troverà in una posizione estremamente favorevole, e continuando nel miglioramento si troverà ad avere la possibilità di investire ulteriormente nel proprio business.

In aggiunta l'azienda che vince la crisi guadagnerà una maggiore stima da parte dei consumatori e se riuscirà a mantenerla (cosa non banale), questo porterà ulteriore crescita.

Quella appena esposta è una forma di innovazione, l'imprenditore che riesce a reimpostare il proprio business in base alle esigenze di mercato, deve essere visto come un innovatore.

Ogni passione deve però essere coltivata, per questo serve la creazione di un nuovo eco-sistema, dove le idee innovative possano essere proposte, crescere e creare altra innovazione.

Pensando ora ad un contesto diverso, negli Stati Uniti, si è notato come nell'ultimo periodo ci sia stata una notevole crescita del numero di nuove aziende create, aziende piccole, spesso composte solo dal titolare, di tipo artigianale insomma. Il fenomeno viene spiegato con il fatto che la perdita del posto di lavoro sta portando alla trasformazione di operai in "imprenditori", per necessità.

Il caso appena riportato, tratta una forma di imprenditorialità banale, ma questo permette di pensare che in realtà tra questi imprenditori per necessità, ce

ne siano molti che da tempo meditavano di compiere il passo, ma mancavano di una forma di incentivo al distacco.

L'esempio serve inoltre a spiegare che forse esistono molte persone che possiedono quel "qualcosa in più" che serve a generare un'idea, magari arrivata così, senza impegno, e a trasformarla in una forma di business con possibilità di crescita.

Tuttavia non dobbiamo dimenticarci di alcuni aspetti, spesso infatti le buone idee non riescono ad essere proposte in modo corretto, magari vengono derise durante le loro prime presentazioni (soprattutto a parenti ed amici) e quindi chi le propone può essere demoralizzato e terminare lì la propria esperienza imprenditoriale.

In secondo luogo bisogna saper scegliere correttamente tra le idee che si intendono proporre. Spesso le persone sono molto creative, ma la reale innovazione in genere proviene da concetti semplici, che possano creare una sorta di rottura nel mercato grazie alla loro semplicità, e proprio tale semplicità permetterà una metabolizzazione più veloce dell'innovazione da portare del mercato.

La nuova figura che si intende proporre in questa tesi, deve essere in grado di risolvere questi problemi, scegliendo tra idee buone e meno buone, permettendo alle prime di concretizzarsi in nuove forme di business. Inoltre la novità ed il valore reale della proposta sta nelle modalità di acquisizione delle idee imprenditoriali. Si vuole cercare infatti di dare la possibilità a molti di manifestare le proprie idee d'impresa, magari non ancora ben formalizzate, creando appunto un eco-sistema dove far crescere e sviluppare idee innovative.

Esistono molti incubatori, business-plan competition, ed altri eventi attivi nell'ambito della promozione dell'imprenditorialità, tuttavia ritengo necessario un nuovo approccio alla ricerca di idee.

Bisogna fare una sorta di scouting (eventualmente mirato) per raccogliere, coltivare e mantenere attiva la curiosità dei molti innovatori esistenti. In questo modo ritengo possibile la generazione di nuovi business ad elevato tasso di crescita, anche in Italia, dove molti non lo ritengono possibile.

Ovviamente una nuova proposta deve essere contestualizzata, per questo, sono state analizzate diverse figure, presenti principalmente nel panorama dell'innovazione del settore ICT. Infine verranno proposte le caratteristiche peculiari del nuovo soggetto che si intende andare a creare, delineate sfruttando le potenzialità offerte del territorio circostante ed operando in modo da colmare le carenze evidenziate.

Capitolo 2

Formare una mente imprenditoriale

Business school imprenditoriali

2.1 Cosa si intende per business school

Per diventare imprenditori è richiesto innanzitutto di avere delle forti motivazioni che permettano di portare avanti le proprie idee, convinti che esse ci condurranno a risultati importanti. Tuttavia la sola passione può non bastare, in molti casi i futuri imprenditori non possiedono un background che permetta di scavalcare le difficoltà che si presenteranno. Proprio per questo, in ogni continente, molte università hanno cercato di affrontare il tema della corretta formazione di coloro che nel prossimo futuro saranno manager ed imprenditori. In realtà, come è possibile intuire, lo spirito imprenditoriale non si può insegnare. La capacità di originare nuove idee, diverse da quanto rappresenta lo stato dell'arte, la propensione alla creazione di nuove realtà di business, la continua ricerca di migliorare prodotti, modelli, strumenti in diversi settori deve essere un processo naturale, intrinseco alla persona.

Una scuola di business orientata all'imprenditoria ed all'innovazione, non sarà quindi un nido da cui gli studenti prenderanno "magicamente" il volo diventando imprenditori di successo solo per aver frequentato quella scuola. Sicuramente avere la possibilità di seguire corsi specifici, in università riconosciute a livello mondiale, porta in genere a proporsi come una figura professionale rispettata e richiesta da molte società. Lo scopo delle scuole di business, tuttavia è quello di permettere agli alunni di capire quali possono essere le difficoltà con cui ci si andrà a scontrare, i pericoli da evitare e le strategie che permettono di vincere tali pericoli. Tali corsi non rendono imprenditori, ma permettono, se lo spirito imprenditoriale è già presente, di comprendere quali possono essere le scelte migliori da prendere.

Sicuramente lo spirito imprenditoriale non è un prerequisito che si può testare oggettivamente per l'ingresso nelle scuole, tuttavia rappresenta ciò che distingue, una volta sul mercato, gli alunni che le frequentano in buoni manager ed imprenditori.

In genere il titolo conseguito è il cosiddetto "MBA - Master in business Admini-

stration”, eventualmente con specializzazioni inerenti l’ambito imprenditoriale, e viene definito dall’associazione degli MBA italiani come[1]:

Il Master in Business Administration (MBA) è il corso di diploma post laurea riconosciuto a livello internazionale come il programma formativo con il più alto grado di qualificazione nel campo del general management, ossia su tutte le tematiche della direzione aziendale con la possibilità di una parziale specializzazione mediante la scelta di corsi opzionali in specifici campi della gestione aziendale.

Le scuole di business nel mondo sono molte, in genere legate agli atenei più prestigiosi, tuttavia nascono spesso in relazione a determinati cluster di aziende esistenti nel territorio. Tale fenomeno deriva dal fatto che la presenza di molte aziende in rapida crescita in un determinato territorio (più o meno circoscritto, un cluster appunto) richiedono un numero via via in aumento di personale specializzato, con elevate competenze in ambito tecnologico ed in gestione delle aziende.

In genere le materie trattate da tali scuole sono economia, amministrazione, finanza, marketing e relazioni con il pubblico, gestione risorse umane, sistemi informativi e politiche organizzative.

In alcuni casi, tuttavia non si trattano solo aspetti “manageriali”, ma si creano dei percorsi formativi dedicati all’imprenditorialità, all’innovazione ed alle strategie aziendali. Sono questi i percorsi di cui ci interesseremo, quelli appunto che permetteranno di riordinare le idee degli alunni / imprenditori secondo le esigenze e le caratteristiche del mercato.

Si parla quindi di mercato in generale, non ci si concentra su un particolare settore, in quanto un imprenditore può avere idee ed interessi in diversi settori e nel corso della sua carriera potrebbe andare ad operare in vari contesti.

Proprio per questo tali scuole cercano di insegnare quali sono gli indicatori del mercato su cui basare le proprie scelte, tuttavia saranno le competenze nel settore e la propensione al rischio dell’imprenditore che completeranno il quadro che guida verso la scelta della strada da intraprendere.

In realtà, in molti casi, gli atenei risentono della presenza nel territorio di cluster di aziende specializzate e spesso creano dei percorsi dedicati a tali settori.

Per sottolineare il fatto che l’interesse verso le scuole di business è sempre elevato, si consideri che ogni anno prestigiose riviste dell’area economica-finanziaria stilano delle classifiche in cui si evidenziano gli aspetti più o meno pregevoli di ogni ateneo, con una graduatoria che ne sancisce quale sia stata la migliore nell’ultimo anno, anche in relazione alla propria storia. In alcuni casi la posizione in classifica risulta essere legata alle maggiori possibilità di recuperare in un breve o medio periodo l’investimento fatto per seguire i corsi. Ricordo infatti che la partecipazione a tali scuole richiede uno sforzo economico importante, soprattutto in relazione al fatto che la durata è di uno o due anni. Tuttavia “l’avidità” con cui il mercato richiede tali figure specializzate è tale da ripagare velocemente l’investimento grazie alle importanti opportunità di guadagno. In alcuni casi infatti, e mi riferisco a scuole di business molto prestigiose, il tempo medio che intercorre tra la fine del master e l’assunzione arriva a 1,2 mesi, un dato importante considerando che i contratti in genere legano tali specialisti alle aziende almeno per qualche anno.

Come appena accennato quindi, molte riviste e siti come Businessweek, il Finan-

cial Times, usnews.com, il Sole 24 ore, entrepreneur.com, e molti altri stilano annualmente delle classifiche sulle scuole di business. In genere le classifiche riguardano gli istituti americani, spingendosi al massimo sino ad alcuni istituti europei e, tra le varie classifiche dell'ultimo anno, ci concentreremo sugli atenei che possiedono dei percorsi dedicati all'imprenditoria ed all'innovazione, ovvero ad aree che suscitano molto interesse in questo periodo.

Tuttavia numerose eccellenze nel campo si trovano anche in Israele e Nord Europa, ma anche in alcune aree dell'Estremo Oriente.

Principalmente si delineano tre tipologie di MBA:

- Full time: partecipazione a tempo pieno ai corsi, durata di uno o due anni;
- Part time: frequenza parziale, durata di circa tre anni;
- Executive: diretta a persone già inserite in contesti manageriali ma intenzionate a potenziare le proprie conoscenze e capacità, durata variabile.

2.2 Babson College

Il primo istituto che andiamo ad analizzare vanta un'ottima reputazione a livello mondiale, in quanto viene definita la migliore tra le Business School a scopo imprenditoriale nel ranking di U.S. News & world report già da qualche anno. Non si tratta quindi di un risultato casuale, ma di un lavoro che persiste da alcuni anni per consolidare i risultati raggiunti.

La formazione offerta mira principalmente alla creazione di futuri imprenditori, non di semplici manager. In tale istituto si cerca infatti di focalizzarsi sui temi più importanti per un imprenditore, partendo dalle modalità di creazione della piattaforma su cui far crescere il proprio business, per passare alle tecniche di "Decision making" necessarie alla crescita del proprio business, sino alle tecniche di marketing e di mantenimento del vantaggio competitivo.

Ovviamente vengono offerti diverse tipologie di istruzione, sia in termini di tipologia di diploma conseguito, che in termini di percorso di studi scelto. Infatti, all'interno dei diversi diplomi è possibile scegliere tra un'ampia varietà di percorsi formativi, dedicati a particolari aree di business. Ad ogni modo, il punto principale è la scelta del tipo di diploma che si intende conseguire, la scelta varia tra: One-year MBA, Two-year MBA, Evening MBA, Fast-Track MBA.

One year MBA

Si tratta di un diploma della durata di un anno, in particolare questo percorso formativo si rivolge a figure che hanno già una formazione accademica in ambito business ed i requisiti dei candidati vengono filtrati dal "MBA Admission Committee". Per quanto riguarda la struttura del percorso formativo, le attività vengono suddivise in due semestri:

- Semestre estivo: un percorso di 12 settimane in cui si affrontano due moduli: "Building the platform" e "Decision-making and application". Nel primo si valuteranno diversi business per quanto concerne gli aspetti strategici e le prospettive globali. Vengono trattati anche aspetti di macroeconomia, finanza ed altri temi utili a capire come l'imprenditore

possa contrastare le limitazioni ed acquisire vantaggio grazie ai suoi punti di forza. Nel secondo modulo si studia come utilizzare nel modo più efficace possibile dati ed informazioni. Questo modulo mira ad enfatizzare l'importanza di tutte le aree funzionali nel creare prodotti e servizi di alta qualità. Entrambi i moduli comprendono attività di lavoro in team con lo scopo di applicare e verificare "sul campo" le competenze acquisite, fungendo anche come pratica di verifica delle capacità.

- **Capstone course:** il secondo semestre si può svolgere in genere nella sessione autunnale o primaverile. Tali sessioni si distinguono anche nelle tipologie di corsi offerti, in particolare, in questo semestre, si possono affrontare temi che più si avvicinano alle preferenze degli studenti: EIT (Entrepreneurship Intensity Track), MTIE (Managing Technology-Intensity), BCF (Babson College Fund), FIP (Finance Immersion Programme).

EIT: Programma dedicato agli studenti che intendono lanciare un proprio business prima di concludere il percorso di studi, in modo da acquisire il diploma ed avere il proprio business avviato allo stesso tempo. Gli studenti che intraprendono questo programma, potranno sottoporre le proprie idee ad esperti del settore e testare le proprie opportunità sul mercato.

MTIE: Programma dedicato agli studenti intenzionati ad entrare nel mondo delle imprese ad elevato contenuto tecnologico. In questo caso si parla di gestione di imprese fortemente innovative e si toccano anche argomenti di materia giuridica e nel campo delle biotecnologie.

BCF: Programma a cui possono partecipare solo studenti selezionati, ai quali viene data la possibilità di gestire una parte dei fondi a disposizione della scuola. Si rivolge a studenti interessati ad intraprendere una carriera nell'ambito della gestione di patrimoni.

FIP: Rivolta a studenti con elevato interesse verso l'industria finanziaria. In questo caso agli studenti viene assegnato un "mentore", ovvero un esperto del settore che renderà disponibile allo studente la propria esperienza e la propria rete di contatti nell'ambiente.

Two-year MBA

Percorso formativo della durata di due anni, mira ad enfatizzare e curare maggiormente le inclinazioni naturali dello studente verso uno tra sei contesti lavorativi individuati, ovvero: Consulting and Professional Services, Consumer Products, Entrepreneurship, Financial Services, Global Management, and Managing in Technology-Intensive Enterprises.

In particolare, in questo elaborato, risulta di interesse il contesto relativo all'imprenditorialità, dove si tratteranno temi legati alla gestione ed alla promozione dell'innovazione anche in realtà solide ed affermate, nonché vantaggi e svantaggi dell'introduzione di elementi innovativi in tali realtà. Altri temi trattati relativamente a questo contesto rientrano nell'ambito finanziario, tra i quali la ricerca di fonti di capitali. Inoltre vengono trattati anche le metodologie per evidenziare le potenzialità delle proposte che possono essere presentate presso dei venture capitalist, in particolare in merito al ritorno economico nei loro confronti.

Per quanto riguarda la struttura di tale percorso formativo, essa si presenta composta da moduli di durata variabile tra quattro e dieci settimane, dove le

conoscenze si intrecciano ed ogni modulo risulta propedeutico per il successivo.

Modulo I, Creative Management in Dynamic Organizations: modulo della durata di cinque settimane, mirato a “risvegliare” la creatività degli studenti, interagendo con diversi artisti.

Modulo II, Assessing Business Opportunities: modulo della durata di dieci settimane, in cui vengono trattati strumenti e metodologie di valutazione delle potenzialità dei business, analizzando la posizione strategica e competitiva.

Module III, Designing and Managing the Delivery System : modulo della durata di dieci settimane, orientato alla progettazione e gestione di un sistema business. Lo scopo è di capire come trasformare le potenzialità nella chiave di un successo. Uno dei punti fondamentali toccati nel modulo riguarda la gestione della qualità totale.

Module IV, Managing Business in a Changing Global Environment: modulo della durata di otto settimane, dove si trattano le problematiche e le soluzioni alla gestione delle aziende in un mercato competitivo globale, bilanciando correttamente gli obiettivi a corto e lungo termine.

Ad ogni modo, sono resi disponibili diversi corsi che trattano altre problematiche, specifiche di un determinato argomento, che magari può suscitare maggiormente l’interesse dello studente, come ad esempio il licensing, l’imprenditoria sociale, le modalità di valutazione per l’acquisto di piccoli business da far crescere.

Evening MBA

Si tratta di un percorso di studi diretto a persone con un bagaglio di conoscenze in ambito business importante e principalmente impegnate nella gestione o guida di aziende. La selezione effettuata per l’ammissione richiede che negli studi del candidato siano presenti un certo numero di corsi inerenti le tematiche economico-finanziarie e si richiede inoltre un voto minimo conseguito.

In media, una volta superata l’ammissione, i candidati completano il diploma in circa 3,5 anni, ma l’elevata flessibilità dei piani di studio e delle modalità di insegnamento, permettono ai candidati di completare il percorso di studi in più o meno tempo.

Ad ogni modo anche in questo percorso di studi si trattano temi economico-finanziari ed in ambito legale, con docenti che ricoprono ruoli in importanti aziende e con la possibilità per gli studenti (già integrati in ambienti lavorativi) di comprendere maggiormente come applicare le conoscenze nella pratica quotidiana.

Fast-Track MBA

Percorso di studi in cui il livello di flessibilità raggiunge il punto più alto, si vanno a combinare infatti lezioni frontali, ovvero in aula, con lezioni web-based. Le tematiche affrontate ricoprono sempre i punti fondamentali per l’avvio, la gestione e la crescita di un’azienda, ma il portafoglio di corsi offerti risulta essere lievemente minore. I tempi per il conseguimento del master, in questo caso, sono molto diversi tra loro.

2.3 Harvard

La sezione dell'università di Harvard dedicata alle scuole di business si chiama Harvard Business school, fondata nel 1908, quindi una delle prime business school ad essere fondate. Il percorso di MBA fornito da HBS si articola in una "classica" offerta di corsi della durata di due anni e di una nuova opportunità denominata "HBS 2+2 program".

HBS MBA

Si tratta di un percorso di due anni, dove il primo anno viene chiamato Required Curriculum (RC) e consiste in un percorso di studi mirato a creare una base comune di conoscenze e di linguaggio tra gli studenti. Inoltre, il primo anno, serve anche agli studenti per conoscersi e capire le metodologie di lavoro collaborativo, impiegando le competenze e le abilità specifiche che vengono loro proposte o evidenziate.

Il ruolo fondamentale di questo anno di studio, risiede soprattutto nel fatto che, lavorando su un curriculum comune, gli studenti possono creare una solida base in merito a concetti ed abilità di general management, attraverso le diverse discipline esposte.

Nei dieci corsi proposti nel primo anno si trattano materie come finanza, reporting e controllo, leadership ed organizzazione, tecnologia e gestione delle potenzialità dell'azienda, business ed economie internazionali, strategia, imprenditorialità e responsabilità che essa comporta. Ovviamente in tale percorso si usa una visione d'insieme che deve tener conto di aspettative ed esigenze dei consumatori con cui si andrà ad operare, dei collaboratori, dei finanziatori e dell'azienda per cui il manager lavora.

Il corso orientato all'imprenditorialità, cerca quindi di valorizzare la propensione degli studenti a trovare le opportunità di business in una nuova idea o in una "mutazione" dei business esistenti, in modo da creare valore e concretizzare questa opportunità in nuovi business, senza dimenticare il contesto socio-economico mondiale in cui ci si potrebbe proporre.

Nel secondo anno di questo master, denominato "Elective curriculum", lo studente può scegliere al massimo 5 corsi per semestre tra un vasto elenco di proposte raggruppate in 10 aree tematiche principali, ovvero: contabilità e gestione amministrativa; business, governi ed economia internazionale, gestione imprenditoriale, finanza, general management, marketing, organizzazioni e mercati, comportamenti organizzativi, strategia, tecnologie. Tuttavia lo studente può anche frequentare corsi relativi ad altri percorsi dell'università di Harvard, ma sempre affini e rientranti nelle aree trattate dalla HBS.

In aggiunta ai corsi, l'università propone numerose iniziative mirate a contestualizzare le competenze che gli studenti acquisiscono in classe. Tali iniziative si riferiscono ad argomenti come l'imprenditoria, l'imprenditoria sociale, la capacità di instaurare una leadership forte ed il mercato globale.

Le iniziative di maggior interesse nella nostra analisi, tuttavia, riguardano l'imprenditoria, ovvero ad Harvard si ritiene che una business school di alto livello non deve ricoprire solo un ruolo educativo, ma deve anche fungere da vero e proprio incubatore per nuovi business. La possibilità di usufruire di strumenti adeguati e fonti di conoscenza all'avanguardia, dovrebbero permettere agli stu-

denti di capire se le loro intuizioni sul mercato possono essere valide e se e come potrebbero guidare in futuro un proprio business costruito su tali intuizioni.

MBA 2+2

Un'innovazione che sta per partire per la HBS è il programma 2+2. Tale programma consiste in un percorso lavorativo della durata di due anni, seguito da due anni di studio per il conseguimento del MBA. In particolare il programma si riferisce a studenti universitari che stanno completando il loro percorso di studi in aree non prettamente collegate alla formazione imprenditoriale, come arte, scienze, ecc . . . , ed intende sviluppare le potenzialità di studenti con talento che vogliono proporre qualcosa di nuovo e cercano il luogo ed il modo corretto per proporlo. Il progetto partirà nel corso del 2011, e gli studenti partecipanti (per adesso saranno circa un centinaio), avranno a disposizione un elenco di partner selezionati ed interessati ad ospitare gli studenti per i due anni di lavoro iniziali, tuttavia è responsabilità dello studente assicurarsi il lavoro per i due anni intermedi, e può proporre altre aziende oltre a quelle già partner dell'università. Ad ogni modo nella scelta dell'azienda gli studenti potranno beneficiare di servizi di tutorato utili anche per formalizzare le pratiche necessarie. Alla fine dei due anni, gli studenti inizieranno il percorso di studi (nel 2014) utile a conseguire il diploma di master.

Una delle caratteristiche più importanti per cui è nota la HBS è il fatto di essere stata la prima a creare e divulgare casi di studio ben strutturati e dettagliati, in merito ad aziende di successo in tempi recenti. Uno degli slogan più importanti della HBS è infatti "Learning in practice", cosa che sottolinea come agli studenti vengano sottoposti problemi da risolvere, ovviamente calibrati al livello di esperienza raggiunto. Agli studenti si richiede quindi di studiare le problematiche evidenziate nei casi di studio, proponendo eventualmente delle possibili soluzioni e verificando quali possano essere gli effetti delle scelte intraprese. Nel corso dello studio ci sono diversi momenti dedicati allo scambio di idee e all'acquisizione delle competenze tecniche necessarie per poter prendere una decisione.

L'obiettivo di tale metodo di studio è quello di immergere gli studenti in diversi contesti lavorativi, sottolineando le diverse problematiche di diversi settori, in modo da stimolare la loro creatività e creare un bagaglio di esperienza basato su errori e successi reali di altri manager, in modo da essere pronti quando ci si dovrà scontrare con un nuovo problema "reale".

2.4 Stanford

La terza realtà che è stata analizzata è l'università di Stanford, in particolare la cosiddetta GSB (Graduate School of Business). Anche in questo caso si tratta di una scuola di business altamente qualificata e ben posizionata al top del ranking annuale, in particolare si tratta in questo caso di una università privata, dove risulta essere più forte l'aspetto ingegneristico della formazione. Il ramo più interessante di questa business school nella nostra trattazione, riguarda il CES (Centre for Entrepreneurial Studies). L'obiettivo di tale per-

corso formativo è quello di comprendere come operano e come sono strutturate le compagnie imprenditoriali esistenti. Proprio per questo l'istituto si affida alle persone più competenti nei diversi settori analizzati e cerca di capire le possibili problematiche che ogni settore può evidenziare. In particolare l'interesse è di formare correttamente il pensiero imprenditoriale degli studenti in modo da creare una solida base di conoscenze e di competenze per coloro i quali diventeranno imprenditori e vorranno portare avanti la propria idea d'impresa, oppure si affiancheranno ad imprenditori già affermati.

In questo modo si cerca di garantire a coloro i quali conseguiranno il master, una maggiore probabilità di successo sul mercato. Questo centro inoltre si occupa di effettuare studi sull'imprenditorialità sotto diversi punti di vista, dalle conseguenze che comportano le scelte intraprese, allo studio dei percorsi intrapresi dai diversi studenti che hanno conseguito l'MBA sino allo studio dei fattori che caratterizzano gli imprenditori di successo, differenziandoli dagli altri individui. Oltre ai progetti di ricerca, che hanno dato origine a diverse pubblicazioni anche se il CES è nato solo nel 1996, il centro si occupa anche di procedere alla compilazione di casi di studio tratti da storie aziendali reali di successo (si tratta pur sempre di un istituto vicino alla Silicon Valley), i quali diventano materiale "fresco" di studio per chi sta conseguendo l'MBA.

Un ultimo appunto riguarda le repository di materiale messe a disposizione dal centro, in particolare l'entrepreneur resource databases, un database accessibile da studenti ed imprenditori, dove risulta possibile acquisire e condividere documenti ed impressioni, creando un punto di incontro tra mondo del lavoro "reale" e mondo universitario.

I corsi a disposizione rientrano nell'offerta formativa della GSB e possono essere seguiti anche da studenti che non scelgano prettamente il curriculum imprenditoriale nel loro piano di studi.

Per il conseguimento del titolo di MBA si prevede anche in questo caso un percorso della durata di due anni, con un primo anno dedicato ai fondamenti come finanza, gestione ed organizzazione. Il piano di studi può comunque essere personalizzato, in quanto tra i corsi disponibili nel secondo anno, ovvero i corsi che più distinguono il tipo di interessi dello studente e che ne caratterizzeranno poi la sua figura nel mondo del lavoro, si presentano delle proposte abbastanza mirate, come ad esempio quelli dedicati alla finanza ed alla gestione di business nel mondo dello sport, all'allineamento delle start-up alle richieste del mercato, all'imprenditoria attraverso acquisizione di aziende esistenti, sino all'imprenditoria nel campo immobiliare.

Si notano quindi delle possibilità di studio molto particolareggiate rispetto ad altri istituti, che in genere offrono corsi di veduta più ampia nell'ambito imprenditoriale, senza limitarsi ad un particolare settore operativo.

Un'ulteriore opportunità è data dalla cosiddetta SIE - Summer Institute for Entrepreneurship, un programma della durata di 4 settimane, nel periodo estivo, dedicato a tutti gli studenti che studiano all'università di Stanford, anche al di fuori della GSB. Possono infatti partecipare a questo corso intensivo sull'imprenditorialità studenti dell'area scientifica, letteraria, ingegneristica, ecc . . . ma comunque interessati a capire se e come una loro intuizione possa essere trasformata in una nuova forma di business. Durante il corso, verranno presentati tra l'altro dei fondamenti di finanza, gestione, marketing, esposizione in pubblico, ecc Anche questo corso, seppur breve, viene strutturato in lezioni frontali,

lavori di gruppo e sessioni con guest speaker, e si conclude con la presentazione finale di un business plan ad un gruppo di venture capitalist.

L'offerta di programmi dedicati all'imprenditorialità viene completata dallo *Stanford Technology Venture program - STVP*, un centro dedicato all'imprenditorialità ma collocato questa volta presso la facoltà di Ingegneria di Stanford. Il centro si dedica all'imprenditoria legata all'alta tecnologia, cercando di creare figure ingegneristiche più orientate all'imprenditorialità ed operanti in diversi settori (come ad esempio IT e health care) con un approccio innovativo. Si cercano quindi di completare i corsi di ambito ingegneristico con corsi in ambito economico-finanziario ed organizzativo. A questo si aggiungono progetti di ricerca in settori altamente tecnologici, grazie anche alla sponsorizzazione di importanti fondazioni e venture capitalist. Da tali progetti di ricerca e dalle varie iniziative come seminari e presentazioni, oltre a pubblicazioni ed altro materiale di studio per gli iscritti, vengono creati diversi contenuti fruibili anche on-line, sia per gli studenti che per tutti gli interessati ai temi trattati.

2.5 MIT

Non poteva mancare nell'analisi uno degli istituti più conosciuti al mondo in ambito tecnologico, ovvero il MIT. Anche in questo caso vengono forniti dei programmi MBA biennali con corsi base in materia economico-finanziaria e corsi a scelta in ambiti più specifici, come le materie imprenditoriali. Ad esempio esiste un curriculum in Imprenditoria ed Innovazione, focalizzato nel lancio, da parte di studenti con forti interessi imprenditoriali, di aziende tecnologiche innovative. In aggiunta al conseguimento del titolo di MBA, tale curriculum permette di ottenere anche un certificato in Imprenditoria ed Innovazione, proprio per questo il percorso viene consigliato solo a studenti con forti interessi imprenditoriali, e non a chi vuole ampliare il proprio percorso formativo con altre discipline, ciò viene consigliato considerando che tutti gli studenti possono seguire alcuni corsi imprenditoriali e partecipare a seminari ed altre attività correlate.

Il vantaggio di scegliere un corso imprenditoriale al MIT è da ricercare nella maggiore possibilità di creare una rete di conoscenze, anche imprenditoriali, che permettano di avere una buona visione delle prospettive nei diversi settori, nonché un maggiore sostegno nel comprendere i meccanismi necessari per creare un'impresa di successo nel settore tecnologico, dove la concorrenza si mantiene forte. Non è da dimenticare nemmeno la possibilità che viene data agli studenti che hanno già più di un'idea d'impresa in mente, di essere seguiti da un "mentore" nell'apertura dell'impresa anche durante il percorso di studi.

Anche il MIT ha provveduto nel 1990 all'apertura di un centro per l'imprenditorialità, ovvero il *MIT Entrepreneurship Center*, un centro dedicato al sostegno dell'imprenditorialità in ambito altamente tecnologico. L'offerta formativa e di sostegno, fin da subito è stata diretta a tutti gli studenti del MIT, non solo a chi rientrava nella sfera degli MBA con curriculum imprenditoriali. Nella storia di questo centro si contano numerose imprese di successo, ed un recente studio [3] condotto sulle imprese fondate o co-fondate da alunni del MIT ancora esistenti ha rivelato come esse equivalgano in termini di GDP all'undicesima potenza economica mondiale. Questo permette di capire come l'elevata visibilità

dell'istituto ed i suoi stretti legami in ambito governativo ed imprenditoriale, permetta agli studenti diplomati una maggiore visibilità, e quindi sicuramente qualche punto in più nelle possibilità di riuscita del loro nuovo business.

In sostanza, nel promuoversi, il MIT E-center si prefigge quattro punti nella propria mission ovvero: *Educate*, cioè provvedere all'educazione dei futuri imprenditori/imprenditrici; *Nurture*, ovvero si cerca di "nutrire" l'imprenditorialità fornendo un ambiente e tutto il supporto necessario a far avviare nuovi business; *Network*, ovvero si sfruttano le potenzialità del MIT per collegare gli studenti tra di loro e con l'esterno; *Celebrate*, cioè si cerca di mettere in risalto le iniziative imprenditoriali che vengono a nascere con pubblicità ed eventi mirati.

2.6 Cambridge (UK)

Un ulteriore ed importante business school, ma questa volta in Europa, è la Cambridge Judge Business School, situata nelle prossimità di Londra, in uno dei più imponenti cluster tecnologici europei. Anche in questo caso l'offerta formativa più vicina all'ambito manageriale prevede un MBA dove si trattano aspetti economici, finanziari e di organizzazione aziendale. Si tratta di un'università con un forte livello di internazionalizzazione e con una forte percentuale di studenti provenienti dall'estero, dato che solo il 28% degli iscritti proviene dall'europa [2].

Sebbene questo master venga strutturato in modo più rigido, con importanti periodi di formazione in classe e di esami, vengono previste anche molti seminari, workshop e sessioni di discussione in merito ai temi che presentati agli studenti e sui quali viene loro richiesto di svolgere dei progetti.

Anche in questo caso l'offerta formativa prevede dei corsi dove vengono evidenziate le nozioni di base ed altri a scelta dove si trattano argomenti specifici, come ad esempio le dinamiche di alcuni settori come quello farmaceutico. L'importanza di questo istituto a livello internazionale è sottolineata anche da guest speaker di alto profilo che si alternano per presentare agli studenti le proprie storie e/o avventure imprenditoriali di successo.

A supporto dell'imprenditorialità, presso tale università è nato il CfEL - Centre for Entrepreneurial Learning. Tra le attività proposte dal centro si notano gli incontri settimanali serali denominati Enterprise Tuesday, delle sessioni di presentazione e di discussione mirate appunto a capire come un'idea possa tramutarsi in un business e quali abilità l'imprenditore debba mettere in pratica.

Un secondo importante progetto è il programma Enterprisers, una sessione di soli quattro giorni densi di attività con lo scopo di "sbloccare" la creatività ed aumentare la confidenza dei partecipanti con le proprie doti imprenditoriali. Si tratta infatti di un processo di esplorazione di quattro fattori, ovvero la propria *persona*, considerando le potenzialità e le limitazioni, l'*ideazione* di un concetto innovativo, la *conoscenza* del processo necessario a divulgare tale intuizione e la *crystal ball* ovvero il cercare di capire come può evolvere la situazione e quali possano essere i fattori di valore su cui puntare perchè il mercato sia interessato alla nuova idea di business.

L'ultima proposta esterna ai normali corsi offerti dalla JBS è il programma IGNITE, un programma rivolto a chi ha già un'idea innovativa di prodotto, servizio, o di miglioramento dei processi aziendali e vuole cercare di capire come deve muoversi per entrare al più presto nel mercato. Si tratta di un programma

della durata di una settimana, dove grazie ad imprenditori esperti e personale del CfEL, i partecipanti possono capire come procedere nella costruzione della propria impresa, in base all'idea di partenza che propongono.

Anche in questo caso, si vede come ciò che differenzia le varie business school rispetto al supporto che possono dare all'avvio di nuove imprese è da ricercarsi nei diversi corsi specializzati che vengono proposti nel curriculum a scelta libera e nelle diverse attività di contorno che si propongono per risvegliare la creatività e lo spirito imprenditoriale degli studenti.

2.7 Bocconi

Dopo una serie di rinomati istituti stranieri è giunto il momento di analizzare quello che sembra essere l'università italiana più quotata come business school anche all'estero, rientrando in molte recensioni di Businessweek, Financial Times, ecc,...

La SDA Bocconi School of Management è nata solo nel 1971 come ramo della più antica Università Bocconi, sebbene l'istituto sia nato in tempi relativamente recenti, grazie anche alla sua posizione geografica al centro delle transazioni economiche e finanziarie europee, è comunque riuscito a costruirsi un'ottima reputazione.

L'offerta di master della SDA Bocconi, comprende percorsi formativi in settori specifici come la moda, il settore alimentare, il management sportivo e del mondo dello spettacolo, oltre ai classici MBA nell'ambito finanziario e marketing. Tra la vasta offerta formativa della school of management, oltre ai curricula appena esposti, risulta interessante il master denominato MISA (Master in Imprenditorialità e Strategia Aziendale)[6]. Si tratta in questo caso di un master (giunto alla sua nona edizione) della durata di un anno che fornisce una visione d'ampio raggio sulla gestione dei processi aziendali, allo scopo di comprendere l'evoluzione delle aziende e del mercato, in modo da individuare quali sono gli indicatori utili alla definizione di progetti di sviluppo aziendale e di consulenza specializzata.

Il master si rivolge a coloro i quali siano interessati a ricoprire incarichi che influiscono fortemente sulla strategia aziendale, fornendo una propria visione imprenditoriale, oppure a chi intende subito metter in pratica le proprie idee e doti imprenditoriali.

I requisiti per l'ammissione sono una laurea, la conoscenza dell'inglese scritto e parlato, di internet e dei programmi applicativi, preferibilmente si richiede di aver già avuto delle esperienze lavorative e di aver conseguito test riconosciuti con GRE o TOEFL.

Il master è strutturato in cinque fasi di lavoro, dove le prime due sono di carattere formativo, mentre le ultime tre contribuiscono a creare un bagaglio di esperienza "sul campo".

Nella prima fase si visionano i cosiddetti pilastri del management come strategia, organizzazione, marketing e finanza, oltre alle dinamiche di lavoro in team. Il secondo modulo comprende i corsi che rappresentano il cuore delle dinamiche aziendali, tra cui la supply chain, la misurazione ed il controllo delle prestazioni, il project management ed il business planning. Durante questa fase si terranno inoltre degli incontri con aziende e delle visite alle loro sedi.

Dalla terza fase si inizia con attività più concrete, tale fase infatti è costituita

da un contest dove si lavora in gruppo al fine di migliorare le capacità di ricerca e selezione delle informazioni, analisi, sintesi e decisione.

Nella quarta fase vengono proposti dei corsi, anche altamente specifici, come ad esempio web-based strategy, family business, luxury good strategy,

L'ultima fase consiste in 4-6 settimane (di lavoro individuale o di gruppo) in cui si deve svolgere un progetto che può essere di cambiamento strategico, sviluppo imprenditoriale, intervento su una specifica funzione aziendale o come consulenza. In quest'ultima fase, lo studente deve dimostrare come intende applicare sul campo quanto appreso durante le precedenti fasi, sfruttando la padronanza di concetti e strumenti acquisita.

2.8 Panoramica mondiale delle business school

Sebbene lo scopo di questa tesi non sia lo studio completo delle business school presenti a livello mondiale, non si intende ridurre l'analisi ai pochi istituti soprapresentati. Oltre ai rinomati istituti americani ed europei, sicuramente tra i più longevi e consolidati, non si possono dimenticare degli istituti più giovani, nati in aree che hanno avuto una forte crescita economica solo in tempi recenti. Ci si riferisce ad aree come il Medio Oriente, l'India e la Cina, le quali dispongono attualmente di un elevatissimo numero di addetti specializzati soprattutto in settori ad elevato potenziale innovativo. Un chiaro esempio è l'India, dove l'importante presenza di aziende tecnologiche e di giovani ha comportato la creazione di cluster tecnologici e di conseguenza la necessità di sviluppare istituti superiori di formazione anche in ambito imprenditoriale.

Proprio questa necessità di creare giovani in grado di avere una visione globale delle prospettive del proprio Paese, nel 1995 si sono gettate le basi per l'apertura della ISB - Indian School of Business [4], nata in collaborazione con diverse università americane ed europee che ne sono attualmente partner. Si tratta di una scuola che quest'anno si colloca al 12° posto del ranking mondiale per gli MBA secondo il Financial Times [5]. Considerando che nel 2008 la posizione ricoperta nella medesima classifica era la 20a risulta semplice intuire come il livello di qualità e l'interesse verso questa scuola sia notevolmente cresciuto. Un aiuto sicuramente è dovuto alla massiccia e continua presenza di grossi marchi del settore ICT impegnati a creare nuove aziende in India e per cercare nuovi sbocchi commerciali.

Un piccolo aneddoto che può far capire anche quale possa essere l'interesse degli Stati Uniti e dell'Europa nei confronti dell'India riguarda il fatto che la chiusura di Wall Street coincide con l'inizio del lavoro di ingegneri in India, i quali verificano come il mercato si è mosso nell'ultima giornata e procedono ad aggiornare database e report per il mercato del giorno seguente. Si parla in questo caso di un vantaggio quasi "logistico" che l'India si trova ad avere per motivazioni puramente geografiche, in realtà l'elevato grado di competenze che gli studenti indiani riescono a raggiungere suscita nelle aziende un notevole interesse, al di là delle altre motivazioni, e da ciò deriva il fatto che i salari degli studenti diplomati alla ISB sono confrontabili con quelli delle migliori B-School del panorama internazionale, come si può vedere in figura 2.1.

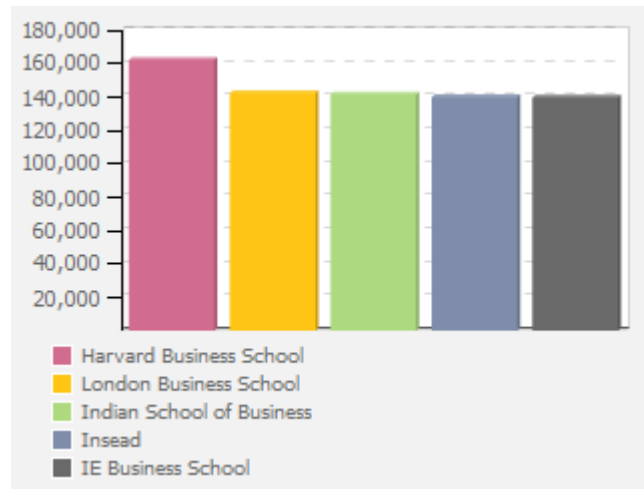


Figura 2.1: Weighted salary (US dollars)

Ovviamente l'India non è l'unico paese su cui si concentrano gli interessi, ad esempio anche Hong Kong ha la propria business school ben quotata (attualmente al nono posto della classifica del Financial Times) la Hong Kong UST Business School. Si tratta anche in questo caso di un'istituzione giovane, parliamo infatti del 1991 come nascita, che è stata la prima business school creata in Asia e detiene un'ottima reputazione tra gli organismi statunitensi ed europei che si occupano di valutazione e premiazione delle business school.

Anche questo istituto mette a disposizione dei diplomi MBA full-time e part-time, oltre ad altri corsi in collaborazione con prestigiose scuole come la Kellogg School of Management. Relativamente alla sommaria analisi in termini monetari fatta per l'ISB, il Financial times riporta che proporzionalmente gli MBA Cinesi guadagnano meno dei colleghi Indiani.

Per quanto riguarda l'argomento della tesi, in questo caso, come in quello indiano, non si tratta di scuole dotate di centri dedicati all'imprenditoria, ma sono più focalizzate o nell'ambito IT (India) oppure nell'ambito economico-finanziario (Hong Kong).

Per quanto concerne il Medio Oriente non è possibile dimenticare la cosiddetta Silicon Wadi, ovvero il cluster di aziende altamente tecnologico che si è formato in Israele successivamente agli anni 60, dopo l'arrivo di molte aziende tecnologiche Americane ed Europee. Anche in questo caso è stata forte la richiesta di scuole di business qualificate, e sebbene secondo le classifiche più importanti (in genere americane) non si trovino nelle parti alte nessuno di tali istituti, esistono alcuni percorsi formativi dedicati all'imprenditoria che utilizzano un modello "Learning by doing" come molti rinomati istituti (come ad esempio il programma in imprenditoria globale dell'IDC Herzliya [7]).

Capitolo 3

Dall'idea imprenditoriale al business

Il trasferimento delle conoscenze

A supporto dell'imprenditoria e della creazione di nuovi business, non esistono solo le università ed i master, ma esistono anche numerose organizzazioni ed aziende che si collocano in un ambito che può essere intermedio tra la formazione imprenditoriale e la creazione di aziende, oppure soggetti puramente interessati ad individuare ed investire sulle idee più promettenti in termini remunerativi e non solo.

3.1 Business-plan competition

Per mettere in mostra le proprie idee si possono quindi affrontare diverse strade, ad esempio chi è vicino al mondo universitario si sposta (soprattutto all'estero, ma da qualche tempo anche in Italia) verso le cosiddette Business-plan competition. Si tratta fondamentalmente di una gara tra gruppi o singoli che propongono non solo una propria idea d'impresa, ma appunto un Business-plan, ovvero, secondo la definizione del Financial Times [8]:

Un resoconto delle prospettive di business e della pianificazione futura, tipicamente include una discussione ed un'analisi delle opportunità di mercato, della strategia di business, dei problemi chiave, degli aspetti finanziari, incluse le proiezioni di costi e ricavi.

Si parla quindi di proposte di avvio di nuove imprese finalizzate alla ricerca di capitali di rischio da investire. Il documento dovrà quindi presentare principalmente il prodotto o il servizio che si intende creare, verificando anche la situazione attuale del mercato in cui ci si andrà a proporre ed i concorrenti con cui ci si dovrebbe scontrare, nonché i modelli di costi e ricavi previsti. Normalmente attorno a tali contest vengono creati un certo numero di eventi "satellite" focalizzati su argomenti legati all'imprenditorialità, i quali permettono di dar vita ad un dibattito su temi importanti, con la partecipazione di

esperti nei rispettivi settori.

Le modalità di partecipazione sono relativamente semplici e la vicinanza al mondo universitario, portano spesso ad avere un elevato numero di partecipanti a tali concorsi. Tale fenomeno è da ricondurre al fatto che, sebbene i vincitori siano pochi, la possibilità di presentare la propria proposta permette ad alcune idee di rivelarsi interessanti agli occhi degli investitori presenti, e quindi la possibilità di riuscire comunque a concretizzare l'idea (anche se la cosa non è in genere così immediata).

3.1.1 MIT \$100K

La mit \$100K Entrepreneurship Competition viene definita dai propri promotori come una esperienza educativa lunga un anno, nata allo scopo di incoraggiare ricercatori e studenti del MIT nel mettere in atto le proprie idee ed energie per creare i marchi che nel futuro diverranno leader di mercato[9]. Di fatto, dopo anni di lavoro, questo concorso ha permesso di incentivare un consistente numero di attività imprenditoriali innovative legate alla sfera ingegneristica della comunità del MIT.

Il successo della competizione e delle aziende partecipanti è da ricercare nelle vaste possibilità di accesso a mezzi e risorse, soprattutto di conoscenza, che il MIT permette. La possibilità di confrontarsi con studenti di diverse aree universitarie e la possibilità di creare gruppi eterogenei, permette di creare una base di conoscenza ampia e specializzata in diversi settori, sin dai primi momenti di vita delle aziende. Inoltre, la possibilità di interagire con alcune tra le persone più autorevoli in campo mondiale in ambito ingegneristico e non, sicuramente permette di avere una "vision" diversa delle proprie possibilità, oltre a costruire un buon bagaglio formativo.

Ovviamente non si possono limitare i punti di forza di tali manifestazioni solo all'ambito universitario, infatti anche la rete di conoscenze imprenditoriali e professionali esterne al MIT, nonché la possibilità di accedere a fondi privati di finanza, contribuiscono ad incrementare le possibilità di riuscita delle nuove avventure imprenditoriali.

Dal momento in cui è nata l'idea del MIT \$100K contest, nel 1989, si sono supportate 130 aziende innovative di nuova costituzione, che hanno dato origine a circa 2500 posti di lavoro ricevendo circa 770 milioni di dollari da fondi di venture capital, a fronte di un giro d'affari totale attorno ai 15 miliardi di dollari. Alcune sono attualmente quotate in borsa, ed alcune sono state acquisite da altri gruppi aziendali importanti tra cui Cisco, MTV, 3M e Ask.com.

Attualmente non si ha una sola competizione ma una serie di 3 concorsi, tenuti in diversi momenti dell'anno, che si riferiscono a diverse fasi del ciclo di nascita dei nuovi business e precisamente: Elevator Pitch Contest, Executive Summary Contest, e la Business Plan Contest.

- Elevator Pitch Contest: E' la prima tipologia di concorso a cui si può partecipare e si riferisce alla fase di generazione di nuove idee di business. Ogni partecipante deve cercare di utilizzare al meglio i 60 secondi messi a disposizione per esporre davanti ad una platea la propria idea e per convincerli delle potenzialità in essa contenute, il premio in palio è di

\$5000. Uno degli scopi di tale partecipazione comunque è anche la ricerca di altri studenti interessati all'idea proposta per cercare renderla operativa.

- **Executive Summary Contest:** E' la seconda tipologia di concorso e tratta quindi una fase più avanzata del ciclo di vita, ovvero la creazione del team ed il raffinamento dell'idea iniziale. La preparazione alla partecipazione infatti richiede di provvedere alla creazione di un team entro una data prefissata e di predisporre quindi un executive summary, dove esprimere in modo chiaro e relativamente conciso i punti fondamentali della nuova proposta di business. Alla fine il documento verrà sottoposto ad una platea di esperti che sceglieranno il vincitore.
- **Business Plan Contest:** E' la terza tipologia di concorso e si colloca nelle fasi più vicine alla reale concretizzazione dell'idea, in quanto intende preparare l'idea stessa e la squadra alla ricerca di capitali da investire e quindi al vero e proprio ingresso nel mercato. Oltre a dover attraversare le fasi richieste dagli altri due concorsi (generazione e raffinamento dell'idea, creazione del team, stesura dell'executive summary), nelle fasi finali di questo contest è necessario provvedere alla stesura di un business plan di 20 pagine e di 12 slide di presentazione.

Per quanto riguarda la struttura delle tre competizioni appena presentate, si ritiene doveroso precisare che le idee partecipanti vengono suddivise tra 6 aree tematiche, ovvero: mercati emergenti, energia, life science (biotecnologie, biomateriali, diagnostica,...), mobile, prodotti e servizi (per soddisfare i bisogni dei consumatori), web/IT.

In ognuno dei concorsi viene scelto un vincitore per ogni categoria e tra di essi viene scelto il vincitore assoluto della competizione.

In realtà da poco è stata predisposta una nuova forma di concorso, ancora più precoce rispetto all'elevator pitch, denominato "TWITCH" ovvero Twitter-pitch. Il contest consiste nell'espone una nuova idea in 140 caratteri, rispondendo ad un tweet iniziale della direzione del concorso. Il messaggio che verrà maggiormente seguito in un lasso temporale predeterminato, vince.

Ovviamente il messaggio deve essere il più attrattivo possibile e deve presentare perfettamente la propria idea, inoltre nel messaggio non si possono inserire determinate parole (ad esempio riferimenti al MIT o a personale interno noto), se non direttamente permesso dalla direzione del concorso.

3.1.2 HBS Business-Plan contest

La Business plan contest offerta dalla Harvard business school, ovviamente all'interno dei programmi dedicati all'imprenditoria, è diventato un appuntamento fisso sin dal 1997, anno della sua prima edizione[10]. Anche in questo caso ci si rivolge alle idee in fase "embrionale", non a business che siano già avviati, ciò per sottolineare il fatto che la manifestazione è nata principalmente allo scopo di insegnare ai partecipanti come può avvenire l'avvio di un nuovo business, le modalità di stretta interazione con un team di lavoro, le fasi di creazione di una presentazione e la messa alla prova delle proprie abilità di fronte ad una serie di giudici.

Uno dei requisiti fondamentali per partecipare al contest è che almeno uno dei componenti del team deve essere uno studente alla HBS, e si consiglia vivamente

la creazione di team eterogenei, ovvero composti da persone con diversi curriculum formativi, in modo da avere uno scambio di idee ad ampio raggio.

Ogni team partecipante, può scegliere di competere nella categoria “Business Venture” o “Social Venture”, la prima riguarda la creazione di business per così dire classici, mentre la seconda si riferisce ad iniziative di imprenditoria sociale, ovvero finalizzate alla cattura di un valore sociale. In quest’ultimo caso si può trattare di società for-profit, no-profit o ibride, tuttavia bisogna valutare attentamente se il valore commerciale che si può venire a creare supera il valore sociale, in tal caso è meglio spostarsi verso la business venture track.

Ogni idea viene sottoposta ad una giuria di venture capitalist ed imprenditori per la categoria business, mentre per la categoria social si tratta di una giuria di filantropi, venture capitalist ed imprenditori nel sociale.

Si precisa tuttavia che il giudizio deve tener conto della possibilità che l’idea proposta possa rappresentare una reale base per una futura avventura imprenditoriale, considerando le potenzialità del prodotto/servizio e le possibilità del team di perseguire l’obiettivo, la correttezza della strategia proposta e la fattibilità finanziaria tenendo conto del modello di ricavi. Ad ogni modo non c’è obbligo di procedere con l’implementazione effettiva del business e la partecipazione può essere vista come una prova generale per verificare ed affinare le proprie capacità.

I vincitori saranno premiati con \$25.000 in denaro ed altrettanti in prodotti/servizi, questi ultimi da utilizzarsi entro una data prefissata.

3.1.3 Babson College B-plan Competition

Anche il Babson College, riconosciuto come il miglior istituto di formazione superiore in ambito imprenditoriale, non si poteva sottrarre all’istituzione del proprio contest di business plan [11]. In realtà in questo istituto sono state create due tipologie di contest, uno per gli studenti ed un’altro per chi ha già conseguito il titolo, entrambi sponsorizzati da fondazioni private. Il primo, ovvero il John H. Muller Jr. Undergraduate Business Plan Competition, istituito nel 1984, mette a disposizione \$5000 per l’idea imprenditoriale vincitrice, giudicata da una platea di imprenditori, venture capitalists e personaggi locali con interessi in diversi business. Il secondo concorso, rivolto a chi ha già conseguito il titolo, è nato nel 1987 su iniziativa di Donald J. Douglass e della Douglass Foundation, e ne viene tuttora sponsorizzato. Anche in questo caso la giuria è composta da imprenditori, venture capitalists e le idee proposte devono rientrare nelle seguenti categorie: start-ups, acquisitions, company growth, real estate development, e entrepreneurship. In questo caso il premio è di \$20.000 complessivi, suddivisi in denaro e servizi.

3.1.4 Cambridge

Sulla scia di quanto proposto al MIT, anche l’università di Cambridge, in Inghilterra, propone la propria business plan competition, suddivisa in tre fasi che si svolgono in diversi momenti dell’anno.

Il primo passo viene chiamato “£100 pound for 100 words” e consiste nell’inserire in un paragrafo di 100 parole l’idea innovativa che si intende proporre. In questa fase sono disponibili sino a 20 premi da £100.

Il secondo evento si chiama “£1k Challenge”, in questo concorso i candidati

dovranno presentare un executive summary, affinando opportunamente l'idea e presentando la strategia per concretizzare l'idea in un business. Sono disponibili sino a 10 premi da £1000 l'uno.

La terza ed ultima competition è la vera e propria business plan competition e viene chiamata "£5k Challenge". In questo caso si deve creare un vero business plan, per dimostrare di avere già la strategia e la squadra giusta per mettere in pratica l'idea proposta. I premi in questo contest sono 5 di valore pari a £5000. Le idee partecipanti vengono indirizzate su tre direttrici principali, ovvero tecnologie, social enterprise e software & Web. Nell'ultimo anno è stata introdotta anche la categoria Consumer product.

I team possono partecipare a tutte le varie competizioni, oppure anche ad una soltanto, non ci sono vincoli.

I vari contest vengono gestiti da un comitato formato da personale interno all'università di Cambridge, supportati anche in fase di valutazione dei lavori da una giuria di esperti e professionisti nei vari settori delineati nel regolamento.

Tutto il programma viene poi supportato da una serie di sponsor e partner di rilevanza internazionale, come ARM, Philips, Redgate e dal CfEL.

3.1.5 Start Cup

Si tratta del primo contest accademico tra business plan nel panorama italiano, inizialmente intrapreso dall'Università di Bologna e dalla Fondazione CARISBO nel 2000. Attualmente nel concorso vengono coinvolti 16 atenei italiani, tra cui quello di Padova, che si occupano dell'organizzazione dei premi Start Cup della regione di appartenenza, i quali rientrano nel PNI - Premio Nazionale Innovazione. Ovvero, a livello regionale, gli atenei partecipanti, andranno a decretare la migliore idea d'impresa sotto forma di business plan e i vincitori regionali, andranno poi a concorrere per il premio nazionale Start Cup dell'anno[12].

Per partecipare occorre quindi provvedere prima alla stesura di una presentazione di due pagine dell'idea e poi, grazie anche ai corsi di formazione per la stesura di un business plan offerti nel periodo delle selezioni, si procederà con la formalizzazione della proposta.

A livello regionale, il concorso si suddivide in due fasi, nella prima vengono inseriti gli incontri formativi e gli incontri individuali con i gruppi partecipanti. In questa fase deve essere redatta la business idea, la quale verrà poi giudicata ed il comitato tecnico scientifico provvederà a selezionare le 15 migliori idee, le quali riceveranno un premio del valore di 1000 euro, da utilizzare per essere seguiti da un "angelo", ovvero una persona scelta dalla direzione della manifestazione tra imprenditori, consulenti, manager, dottori commercialisti ed esperti di finanza aziendale. Il compito degli angeli è di fornire consulenza ai partecipanti ed aiutarli nella corretta stesura del business plan.

Alla seconda fase possono accedere anche le idee che non sono state premiate nella prima, tuttavia si dovrà presentare un business plan completo, il quale verrà giudicato dal comitato tecnico scientifico, anche sulla base delle previsioni economico-finanziarie, le quali non devono avere un lasso temporale non inferiore ai tre anni.

Saranno premiate le migliori 5 idee, le quali potranno poi accedere al premio nazionale per l'innovazione. Rispetto ad altre competition come quella del MIT, a cui il concorso italiano si ispira, per procedere all'erogazione dei premi della seconda fase, gli aventi diritto, dovranno costituire una società di capitali entro

un termine fissato di anno in anno.

Tra le 5 vincitrici di ogni sezione, verranno selezionati i partecipanti al PNI, Premio nazionale innovazione, tra cui verrà scelta la migliore start-up dell'anno.

3.1.6 EBPYC- European Business Plan of the Year Competition

Si tratta di una business-plan competition tra studenti MBA promossa da una serie di prestigiose business school europee tra cui la London Business school e SDA Bocconi.

L'iniziativa nasce nel 1993 ad opera dell'INSEAD e della London Business School, ma dal 2003 è stata creata una fondazione che si occupa del premio e nel direttivo sono presenti principalmente figure della sfera accademica. Ad ogni modo l'evento viene finanziato anche da fondazioni private.

Anche in questo caso si tratta di una manifestazione costituita da un percorso di selezioni, nella prima fase si hanno a disposizione tre minuti per presentare alla giuria il proprio business plan. Si tratta di una presentazione esclusivamente verbale, in quanto non possono essere usate presentazioni video.

Nella semifinale si hanno trenta minuti, quindici dedicati alla presentazione del progetto e gli altri 15 alle domande della giuria.

Nella fase finale si ha una distribuzione dei tempi disponibili come nella seconda fase, tuttavia a questa selezione può presenziare anche un pubblico di 80 persone circa tra studenti, ospiti ed addetti stampa.

3.2 Fondazioni Private

Come accennato nel precedente paragrafo, sono numerose le fondazioni private interessate al finanziamento di attività di promozione di nuove imprese innovative. Si tratta in genere di organismi con forti interessi nel sociale, i quali sperano che, promuovendo l'innovazione e la ricerca, si possano ottenere dei benefici per tutta la società.

Un tale sforzo richiede anche una notevole disponibilità di capitali per finanziare le diverse attività, per questo in genere le fondazioni nascono da industriali/imprenditori, addetti del mondo finanziario, che scelgono di investire nel sociale, ed in genere tali fondazioni portano il loro nome.

Tra le diverse fondazioni impegnate nei temi dell'innovazione e nello sviluppo tecnologico, ne sono state selezionate due, tra le più note ed importanti, ovvero la Kaufmann e la Lowe Foundation, particolarmente interessate ed attive nel promuovere l'imprenditorialità.

3.2.1 Kaufmann Foundation

Come citato nel sito [15], la fondazione Edwige Marion Kauffman è nata a metà degli anni sessanta ed è ora una tra le trenta maggiori fondazioni degli Stati Uniti, vantando una base di investimento da due miliardi di dollari.

L'attuale scopo della fondazione, come indicato anche dal suo fondatore, consiste nel promuovere attività a sostegno della crescita imprenditoriale e nella formazione dei giovani. Proprio tali attività nell'ambito imprenditoriale hanno

permesso alla kauffmann di diventare la più importante fondazione americana impegnata nel promuovere l'imprenditorialità. Un simile impegno è da ricercare nella vision della fondazione, la quale sostiene che l'imprenditorialità può contribuire a migliorare l'economia dei paesi e quindi ad elevare il livello di benessere della società.

Un secondo punto importante per la fondazione è l'innovazione, si è visto infatti che la ricerca universitario tarda a portare le proprie scoperte innovative sul mercato. Proprio per questo è stato creato un team allo scopo di capire, mediando tra università, industria e filantropi come poter migliorare il sistema e portare in tempi più brevi sul mercato le innovazioni tecnologiche nate all'interno delle università.

Per cercare di favorire l'innovazione, la fondazione si dedica tuttavia anche all'educazione delle giovani generazioni, cercando di migliorare sempre più il livello della formazione, per sviluppare le loro abilità e gettare le basi per i futuri ricercatori ed imprenditori.

Dalla passione e dall'impegno della fondazione sono state nate diverse iniziative, come l'istituzione dei Kauffman Laboratories for Enterprise Creation, che tramite iniziative innovative cercano di accelerare la nascita ed il successo di marchi ad elevato tasso di crescita.

Le iniziative della fondazione a favore dell'imprenditorialità, iniziano sin dai bambini, con degli eventi mirati a capire cosa pensano ed a sviluppare la loro creatività. L'attività continua poi nei giovani sino all'istruzione universitaria, dove la fondazione cerca di rendere disponibile a tutti una formazione di grado superiore di tipo imprenditoriale. Per la fondazione, infatti, deve essere cambiato anche l'approccio con cui le università possono insegnare ai giovani come diventare imprenditori, l'università stessa deve utilizzare un approccio imprenditoriale. Inoltre la fondazione cerca di diffondere tale cultura in tutte le specializzazioni, anche nei college, non solo nelle business school.

Tra le varie iniziative a sostegno delle università che collaborano con la fondazione, c'è anche un programma che cerca di far diventare gli studenti imprenditori già mentre studiano, e non solo dopo aver conseguito il titolo.

A supporto dell'imprenditorialità, la fondazione ha creato anche un'altra organizzazione, la Angel Capital education Foundation [18], dedicata alla ricerca ed alla formazione nel campo dell'Angel investing. Non si tratta di una fonte di capitali per gli imprenditori, ma ad essi fornisce informazioni circa la collaborazione con dei business angels per far fiorire il proprio business, per rendere più chiaro come funziona il meccanismo e come si possono ottenere quindi capitali esterni di investimento.

Questa fondazione si occupa inoltre di formare anche altri professionisti, non solo gli imprenditori, circa l'operato dei business angels e per questo una parte importante del lavoro dell'ACEF consiste nello studiare e monitorare il lavoro degli angeli, verificando verso quali aree si sposta maggiormente il loro interesse e quali settori portano ad avere una maggiore crescita.

Tra le molte attività della fondazione Kauffman, risulta importante ricordare anche il portale "iStart", dedicato alla divulgazione di business plan che hanno partecipato ad un contest e che cercano di ottenere capitali di investimento. Inoltre il portale può ospitare delle business plan competition, ovvero può operare da piattaforma di supporto per gestire il concorso e facilitare le comunicazioni, ad esempio tra le giurie. Per chi propone un business plan l'utilizzo della piattaforma non comporta alcun costo, mentre chi intende utilizzare la piattaforma

per un contest deve versare il 5% del montepremi della manifestazione alla fondazione.

Il lavoro di iStart, permette inoltre alla fondazione di ottenere dati sempre aggiornati sulle idee innovative e sull'andamento delle start-up.

La fondazione tuttavia entra anche nei fatti, per questo ha creato, i Kauffman Laboratories, ai quali è possibile sottoporre la propria idea imprenditoriale, che deve avere fini educativi, ed ottenere tutta la formazione ed il supporto necessario a rendere il business operativo (tra le aziende ospitate in passato si veda leapfrog[19]).

Per chi non si riconoscesse nei KLabs, la fondazione ha creato anche Fast Track [16], un programma che intende guidare e sostenere gli imprenditori che cercano di fare impresa al di fuori dell'ambiente universitario. A differenza dei concorsi e di molte altre iniziative di informazione e formazione, questa guida effettivamente i nuovi imprenditori nella creazione e nella crescita del loro business.

Infine la fondazione si occupa di far incontrare gli imprenditori, con la Global Entrepreneurship Week, un evento globale che vede nella settimana di svolgimento, la creazione ed il collegamento di eventi legati all'imprenditorialità in tutti i continenti. Tra i Paesi partecipanti all'edizione anche dello scorso anno si vede anche l'Italia [20] con la creazione di 50 eventi e circa 3000 partecipanti. Ovviamente la fondazione non si poteva sottrarre alla creazione di un portale dedicato all'imprenditorialità, per questo è nato Entrepreneurship.org. Si tratta di un portale dove sono presenti news, risorse ed un calendario di eventi che trattano il tema dell'imprenditorialità.

3.2.2 Edward Lowe foundation

La seconda fondazione presa in esame, la Lowe foundation basa il proprio operato sulla convinzione che l'imprenditorialità può essere fonte e strategia di crescita economica, allo scopo di ottenere uno sviluppo sociale di individui economicamente indipendenti [17].

Questa fondazione, nata nel 1985, si differenzia dalle altre, come ad esempio la Kauffman, su alcuni punti.

Innanzitutto non propone l'erogazione di finanziamenti, ma eroga servizi e cerca di divulgare la conoscenza dei propri addetti in ambito imprenditoriale.

Il secondo punto, che forse è quello che più la distingue, è il fatto di essere focalizzata sulle aziende che si trovano nello "second-stage", ovvero aziende che hanno già superato il periodo di start-up e l'iniziale boom di crescita, ma che intendono ancora crescere. Ci si rivolge principalmente a imprese private, con un numero di dipendenti tra 10 e 100, ed un ricavo annuo tra \$750,000 e \$50 milioni di dollari.

Tra le iniziative si ricorda "CTW - Company To Watch", un concorso su base nazionale che premia aziende in fase di crescita, le quali rappresentano una ricchezza per tutto lo stato in cui hanno la propria sede, anche grazie all'indotto che si crea con la loro presenza.

Una seconda iniziativa che va sotto il nome di Entrepreneurship Support Organization, si pone lo scopo di raggruppare e collegare diverse organizzazioni presenti sul territorio, al fine di creare una comunità votata all'imprenditorialità. In questo modo, la fondazione riesce a raggiungere direttamente un ampio ventaglio di aziende che comunicano "a basso livello" con le associazioni locali, ma con il vantaggio di usufruire della conoscenza globale della Lowe Founda-

tion.

Un altro programma diretto agli imprenditori “al secondo livello”, si chiama Leader Retreat e mira a formare gli imprenditori nel percorso che può guidare all’ulteriore crescita dell’azienda. L’imprenditore deve infatti riuscire a capire quali siano i punti su cui operare per passare al successivo stadio di crescita dell’azienda e per questo deve essere anche in grado di far accettare il cambiamento ai propri collaboratori e quindi a tutto il sistema produttivo che lui guida. L’ultimo aspetto di interesse per il nostro obiettivo è l’istituzione da parte della fondazione del portale YourEconomy.org [21], dove vengono censiti oltre 24 milioni di attività, per le quali viene data una prospettiva del loro impatto locale e globale, i dati sono liberamente disponibili, in modo da poter fornire a tutti una visione della crescita del proprio territorio.

La scelta di analizzare anche questa fondazione, sebbene un pò anomala rispetto a quelle che si applicano direttamente alle prime fasi di crescita di un’azienda, è nata dal fatto che si ritiene che la crescita di importanti imprese, le quali vadano a creare interesse per un determinato territorio, possano innescare un circolo “virtuoso” che porti alla crescita economica. Tale crescita potrà quindi portare allo sviluppo di nuove idee e quindi alla formazione di nuova impresa. E’ un pò il processo alla base della creazione di cluster tecnologici, tema che verrà affrontato nei capitoli successivi.

3.2.3 Mind The Bridge Foundation

Anche in Italia, sebbene non molto nota, è presente una fondazione dedicata al sostegno dell’imprenditorialità, la Mind The Bridge Foundation, nata da Marco Marinucci, un manager Google che ha deciso di utilizzare tale organizzazione per rinvigorire la cultura imprenditoriale italiana, permettendo ad idee promettenti di avere la propria vetrina di fronte al parco di venture capitalist più importante al mondo, la Silicon Valley.

Annualmente la fondazione organizza una Business-plan competition, a cui possono partecipare aziende già costituite o che intendono costituirsi entro un anno. Un insieme di proposte selezionate parteciperà al Venture Camp, un evento italiano in cui si metterà alla prova l’interesse del mercato per le nuove idee, di fronte ad una platea di investitori. Nel corso di questa manifestazione verranno selezionate un massimo di 6 idee che potranno accedere alla Mind The Bridge Gym, ovvero potranno presentare a degli investitori della silicon valley le proprie idee, affiancati da mentori che li guideranno durante tutto il percorso.

Tra gli sponsor importanti di questo percorso si notano Sun e Telecom Italia, oltre a PNIcube.

Capitolo 4

Un aiuto concreto per entrare nel mercato

Seed Capital & venture capital

Nell'analisi dei sostegni per le imprese nascenti non poteva mancare l'apporto di capitali privati di rischio. Sia per quanto riguarda i diversi concorsi di business-plan, che l'avvio in altri modi di imprese, problema fondamentale è quello di ottenere capitali da investire nel nuovo business, che spesso richiede molta liquidità nelle prime fasi. Per questo, da alcuni anni, si stanno presentando nel panorama economico degli investitori interessati a finanziare aziende nelle prime fasi di crescita, allo scopo di portare profitti significativi a fronte di un impegno economico relativamente modesto, grazie appunto all'elevato tasso di crescita previsto per business particolarmente innovativi.

In genere tali capitali provengono spesso da società finanziarie che hanno avuto particolarmente successo nel forte sviluppo delle cosiddette "dot com", begli anni a cavallo del 2000, dove le quotazioni in borsa hanno avuto dei forti rialzi, grazie all'elevato interesse per le aziende del settore ICT in quel periodo.

In realtà si confonde spesso il concetto di private equity con quelli di venture capital e di seed capital, ma esse rappresentano tre diversi concetti, anche se con degli elementi comuni.

Private equity: consiste nell'investimento di capitale di rischio in imprese. Tale investimento può avvenire in una qualsiasi fase di sviluppo dell'azienda, non solo nelle fasi iniziali.

Seed Capital: consiste nell'investire capitale di rischio in idee d'impresa che hanno prospettive di crescita elevatissime. I capitali investiti in questo caso, sono rivolti a società in fase di start-up e senza fatturato; servono appunto per raffinare l'idea e per avviare le prime fasi di vita dell'azienda. Sebbene i capitali investiti in queste fasi siano relativamente contenuti, molti investitori non sono interessati a finanziare imprese in questa fase di sviluppo, proprio per l'elevato tasso di rischio. Le società che tuttavia percorrono questa strada rischiosa, in genere sostengono l'attività sino a che non è in grado di generare ricavi. In questa categoria di investitori, rientrano spesso anche finanze provenienti da persone vicine ai fondatori dell'azienda, si parla in questo caso di "Angel Investor", i quali investono e credono principalmente nella persona dell'imprenditore che vuole avviare il nuovo business.

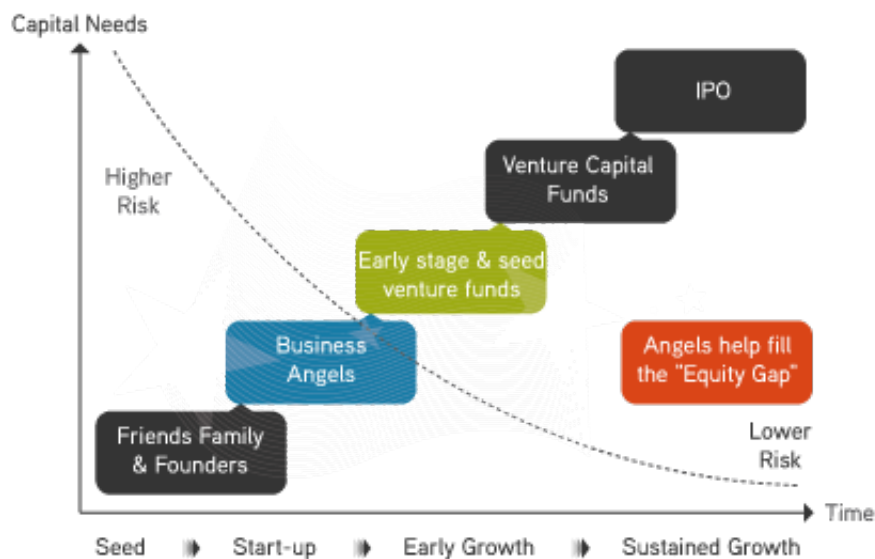


Figura 4.1: Tipologia investitori in base allo stadio di sviluppo dell'azienda

Venture capital: si tratta di capitali messi a disposizione di start-up, quindi società di giovane costituzione, con elevato tasso di crescita. Si tratta di investimenti che possono essere anche abbastanza consistenti e a medio-lungo termine, i quali permettono alla società di raggiungere una certa stabilità sul mercato prima di vedere l'uscita dell'investitore. Questa tipologia di capitali investiti, permette all'investitore di portare anche la propria esperienza e le proprie capacità a favore dell'azienda, e per questo spesso gli investitori prendono anche decisioni in merito alla strategia aziendale da seguire.

Premesso ciò, si vede come l'accezione private equity comprenda al suo interno tutte le possibili forme di investimento di capitali esterni privati in un'azienda, indipendentemente dal suo sviluppo. Per maggiore chiarezza si rimanda alla figura 4.1 [24]

Sebbene il tema dell'apporto di capitale di rischio possa sembrare un tema distante dal panorama economico italiano, radicato principalmente nel manifatturiero e nel forte investimento in beni tangibili, più che in beni finanziari, anche nel nostro Paese sono presenti investitori privati e ne è una prova la creazione del "PEM - Private Equity Monitor", un osservatorio permanente dell'andamento dei capitali di rischio nel panorama nazionale ed internazionale. Nel corso del 2009, inoltre c'è stato un ulteriore passo in avanti, con la creazione del VEM - Venture Capital Monitor. I due osservatori si sono così divisi i compiti di monitorare la situazione dei capitali di rischio investiti nelle diverse fasi di sviluppo delle aziende, con il VEM che si occupa dell'early stage, e quindi delle prime fasi di sviluppo delle aziende, mentre il PEM si occupa dei capitali investiti nelle altre fasi.

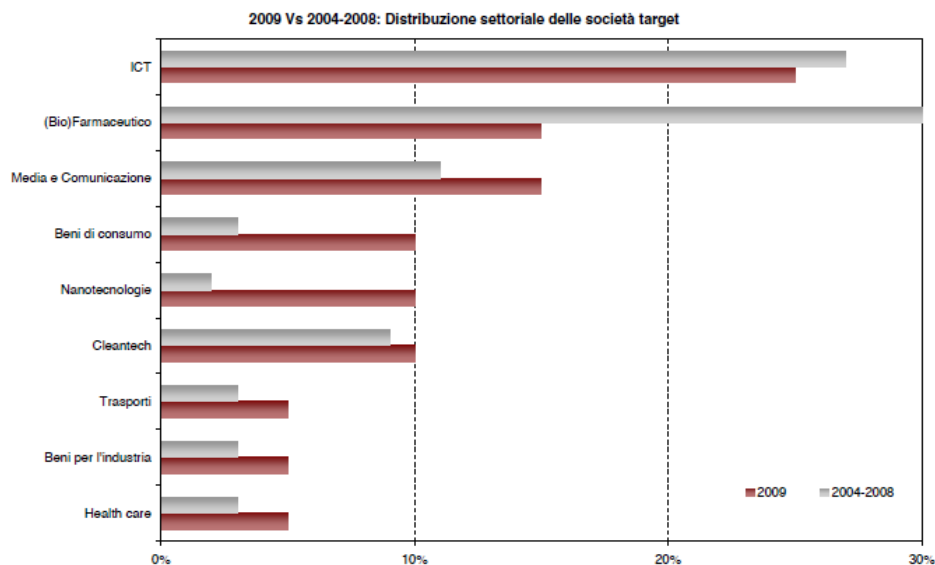


Figura 4.2: Settori di investimento

Dai risultati esposti nello studio VEM del 2009 [22], emerge come in realtà, sebbene di fronte ad una forte crisi economica, i venture capitalist italiani hanno effettuato circa 20 interventi, a fronte di una media di 18 negli anni precedenti. Un simile dato permette di capire come gli investimenti nell'innovazione non possono fermarsi, sebbene ciò risulti complesso, di fronte ad una crisi economica globale. Anzi, come affermato da molti esperti del campo, è proprio il momento di crisi che porta a cercare nuovi sbocchi e nuove soluzioni, che possano portare anche ad un "risveglio economico".

Per quanto riguarda i settori in cui si è investito, dalla figura 4.2 è possibile vedere come nel 2009, rispetto al quinquennio 2004-2008, il settore ICT, sebbene sia il settore in cui si investe di più, abbia perso un pò di interesse per gli investitori italiani. Il calo più importante si vede però nel settore bio farmaceutico, verso il quale l'interesse e quindi l'impegno è stato dimezzato. Si nota invece un notevole interesse per i mezzi di comunicazione e per i beni di consumo, oltre ad un moderato interesse anche per le tecnologie "green". Per avere una visione d'insieme di come opera e qual'è lo stato di salute del settore dei venture capitalist nel mondo, è utile confrontare i dati italiani con quelli forniti dalla NVCA [23], un organismo che raggruppa 400 tra i principali marchi di venture capitalist (e seed capitalist) negli Stati Uniti e rende disponibili dati costantemente aggiornati sull'andamento degli investimenti dei propri associati, fornendo anche dati distinti per i settori in cui si investe di più. Dalla figura 4.3 si può notare come, dopo una forte impennata degli investimenti nel Q2 2010, nel Q3 essi siano tornati a scendere, riallineandosi però alla media

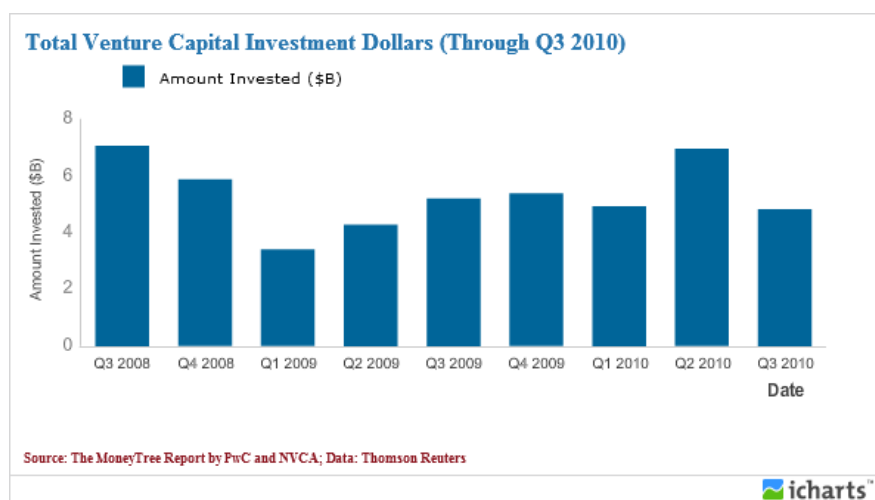


Figura 4.3: Investimenti VC USA al Q3 2010

degli ultimi due anni di investimenti.

Nel grafico in figura 4.4, è possibile vedere in dettaglio come il ridimensionamento degli investimenti nei settori principali sia stato considerevole nel terzo trimestre 2010. E' possibile infatti notare come settori generalmente attraenti come l'IT, abbiano subito un notevole ridimensionamento negli ultimi dodici mesi rispetto agli altri settori di investimento. Si vede infatti un notevole interesse nel settore industriale ed energetico, probabilmente guidato dal fiorire di imprese in ambito del green ICT e nella diminuzione dell'impatto ambientale. I dati del mercato generale, rispecchiano quindi un pò l'andamento del mercato italiano alla fine dello scorso anno, dove i VC avevano ridimensionato un pò i capitali investiti.

Tuttavia diventa evidente una forte asimmetria nell'interesse verso l'industria ed il settore energetico, che se negli USA è ancora uno dei mercati di maggiore interesse per i VC, in Italia attrae meno della metà dei capitali catturati dall'ICT in generale.

Un possibile commento a tale situazione può tener conto del fatto che l'ICT negli stati Uniti ha subito negli ultimi anni un forte sviluppo, cosa che non è avvenuta in Italia con lo stesso vigore, e si è quindi passati già al rinnovo del settore industriale.

Le potenzialità di una buona gestione IT nelle industrie, permettono infatti di potersi concentrare maggiormente sui core business delle aziende, e quindi di innovare anche i settori produttivi.

Da quanto emerso nella breve tassonomia degli investitori precedentemente presentata 4.1, risulta forse necessario capire ora il profilo dei seed capitalist e

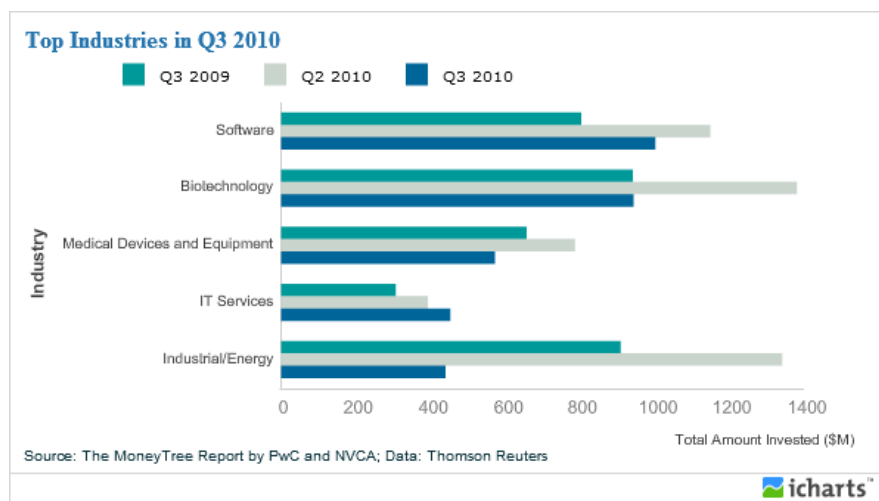


Figura 4.4: Settori di maggiore investimento USA al Q3 2010

venture capitalist presenti sul panorama internazionale.

4.1 Sequoia capital

Il fondo Sequoia Capital è nato nel 1972 ed è attualmente uno dei più noti ed importanti fondi di investimento di capitali di rischio nel panorama internazionale. Secondo il ranking dei VC più attivi nel corso del 2009 [26], il fondo si colloca ai primi posti con 42 aziende selezionate e finanziate.

Tra i nomi più importanti finanziati da Sequoia Capital troviamo Google, Yahoo!, NVIDIA, EA, Apple e YouTube, assieme a molti altri.

L'interesse del fondo tuttavia non si concentra solo negli Stati Uniti, anzi, oltre alle sedi USA, il gruppo ha sedi in India, Cina ed Israele, tre Paesi tra i più interessanti per lo sviluppo economico dei prossimi anni.

I settori principali in cui opera il fondo sono: energia, servizi finanziari, servizi sanitari, internet, mobile, servizi di outsourcing e mercati ad elevato contenuto tecnologico.

Oltre ad investire in molti settori ed in diverse aree geografiche, il gruppo si occupa di finanziare le imprese nei diversi stadi di sviluppo, con un impegno crescente. Ad esempio come seed capital, SC investe tra i 100 mila ed il milione di dollari a progetto, mentre nell'early stage investe tra il milione ed i 10 milioni di dollari a progetto, infine per finanziare il processo di crescita delle imprese selezionate, si investe tra i 10 milioni ed i 100 milioni di dollari.

Sicuramente i dati appena esposti ed il fatto che attualmente il capitale investito è di circa 1,5 miliardi di dollari, permettono di capire come Sequoia Capital sia uno dei fondi di investimento di capitale di rischio più importanti a livello mondiale.

L'attenzione per la selezione delle aziende e quindi il successo che esse hanno avuto permette al fondo di affermare che circa il 14% del proprio valore di borsa

sia dovuto alle imprese finanziate in passato ed attualmente.

Per quanto riguarda l'argomento della tesi, le modalità di interazione con il fondo non potrebbero essere più semplici, ovvero come proposto nel sito [27], non basta che contattare via email o telefonicamente il personale di SC, e sottoporre il business plan seguendo delle linee guida da essi proposte.

4.2 European Founders

Si tratta di un fondo di investimento di capitali di rischio, nato dal successo delle aziende fondate dagli stessi fondatori di EF, ovvero i fratelli Samwer. Si tratta dei fondatori di aziende come Jamba!, leader nella fornitura di contenuti wireless e prima ancora di Alando.de, portale leader delle aste on-line nel mercato tedesco, poi acquisito da e-bay.

L'interesse di EF si orienta verso aziende nell'ambito della comunicazione e di Internet, e di servizi e sw per le imprese.

Tra i grandi nomi finanziati da EF si trovano anche LinkedIn e Facebook, tuttavia la fondazione si opera principalmente per il sostegno di aziende nel mercato tedesco.

Anche per EF, il tentativo di accedere ai fondi messi a disposizione non può essere più semplice, basta inviare via mail il proprio business plan.

4.3 Un caso italiano: INNOGEST sgr

Nel panorama italiano, uno dei grandi nomi (se non il più importante) quando si tratta di seed capital e early stage è Innogest. Il fondo, costituitosi nel 2005, dispone attualmente di una base da 80 milioni di euro ed investe in settori come meccanica avanzata, nuovi materiali, ICT, multimedia e web, biomedicale, energie rinnovabili e servizi innovativi, segnalati da Innogest come settori in cui è possibile gettare le basi in Italia per avere un'espansione internazionale.

Il processo di selezione delle idee da finanziare, prevede uno studio della tecnologia e del mercato, dell'interesse dei consumatori, dell'organizzazione della società e del business plan proposto. Una volta completato tale percorso la proposta viene presentato al tavolo dei dirigenti e dei consulenti di Innogest che verificano anche i rischi legali e fiscali.

In media, tra il primo incontro e l'eventuale investimento passano tra i tre ed i quattro mesi, un tempo abbastanza contenuto, grazie alla forte interazione che Innogest mantiene con gli imprenditori nelle fasi di selezione.

Per avere una più completa descrizione del fondo basta pensare che l'investimento medio varia tra i 200 mila ed i 2 milioni di euro, ma se il progetto è particolarmente interessante, Innogest si è già spinta sino a 6-8 milioni di euro. Attualmente sono in corso circa 15 iniziative di finanziamento, ma le previsioni del fondo prevedono di riuscire a gestire circa 20 operazioni contemporaneamente, con un impegno massimo di 10 anni ciascuna.

Annualmente vengono sottoposte dagli imprenditori circa 500 richieste di finanziamento, proprio per questo il fondo si avvale di collaborazioni con esperti in vari settori, nonché di svariati istituti universitari (tra cui l'università di padova) per le proprie operazioni di scouting.

Capitolo 5

L'idea giusta nel posto giusto

I cluster tecnologici innovativi

Quando in un'area geografica relativamente ristretta si vengono a concentrare una serie di attori che permettono una forte crescita economica, con tassi notevolmente superiori a quelli dell'economia circostante, grazie alle capacità di tali attori di proporre prodotti innovativi, allora siamo in presenza di un cluster tecnologico.

Non si tratta esclusivamente della presenza di aziende di successo, se non nelle prime fasi, un cluster innovativo, e quindi tecnologico, non deve essere confuso con un polo industriale. In un cluster innovativo infatti è importante creare valore ed uno dei mezzi per farlo sono le competenze.

La presenza di tali competenze permette di avere mezzi e strumenti in grado di creare prodotti innovativi ed interessanti per il consumatore. Cercando di dare una definizione di cluster innovativo, potremmo quindi seguire la definizione di Michael Porter, secondo il quale un cluster innovativo è:

una concentrazione geografica di imprese interconnesse, fornitori specializzati, fornitori di servizi, imprese appartenenti a settori industriali tra loro collegati ed istituzioni associate (ad esempio università, agenzie di certificazione di standard, associazioni imprenditoriali).

Seguendo quindi Porter [28] potremmo raggruppare gli attori di un cluster innovativo come esposto in figura 5.1.

La presenza di un gruppo così eterogeneo è ciò che spinge ad interessarsi alla creazione di cluster innovativi. In tali contesti tecnologici, infatti, si nota ciò che non avviene in altre realtà, ovvero la cooperazione tra le imprese (grandi o piccole che siano), istituzioni, università, . . .

Un cluster innovativo per avere successo deve creare una “rete”, all'interno della quale si avvia uno scambio delle conoscenze e delle competenze specifiche. Tutto questo avviene allo scopo di far crescere ulteriormente il cluster ed attrarre



Figura 5.1: Attori in un cluster innovativo

nuove imprese e capitali.

In genere, in un cluster innovativo, sono le università ed i centri di ricerca delle aziende che portano la conoscenza scientifica, mentre le imprese permettono di tradurre ciò in ricchezza. Ricordiamoci che nell'ambito tecnologico l'innovazione è radicale, non incrementale, quindi può portare a notevoli cambiamenti del panorama, per questo l'abilità delle aziende dei cluster innovativi sta anche nel saper adattare il proprio modello produttivo e le proprie procedure ai cambiamenti che portano le nuove conoscenze scientifiche.

Quando il cluster comincia a funzionare, si innesca un circolo virtuoso che porta a costituire poli universitari sempre più importanti e quindi l'interesse da parte di molte aziende a spostarsi in determinate collocazioni geografiche, in modo da poter disporre comodamente di personale specializzato e fortemente competente.

Un tale panorama, quindi, non può che essere un richiamo per chi cerca di proporre idee innovative ed intende creare nuovi business mettendo in pratica le proprie idee, e questo è il motivo che ha spinto ad analizzare di seguito alcuni dei cluster innovativi più importanti, accanto ai quali si sono costituiti nel tempo degli importanti poli di formazione imprenditoriale.

L'analisi verrà poi completata da una visione centrata sul panorama italiano. Negli ultimi tempi infatti si parla molto della perdita di competitività, in particolare nel settore tecnologico. Sebbene non sia noto a molti, anche nel nostro Paese sono sorti da alcuni anni dei cluster in cui si crea innovazione. In Italia vengono chiamati "distretti innovativi", tuttavia, a differenza ai cluster costituitisi all'estero, in Italia, in genere, i distretti sono nati da una evoluzione di storici poli industriali di successo, e non sempre dall'interesse delle industrie ad avvicinarsi ai poli formativi.

5.1 Silicon Valley

L'analisi dei cluster innovativi non può che cominciare da quello considerato come il cluster tecnologico per eccellenza, la Silicon Valley. Per chi opera nel settore ICT, questo territorio viene presentato come uno dei pochi al mondo in cui si crei realmente innovazione e dove è quindi possibile concretizzare qualsiasi idea innovativa.

La notorietà di questo cluster è dovuta principalmente a due fattori, il primo è di essere stata la culla delle aziende di semiconduttori che hanno portato alla creazione del microprocessore, la seconda è l'elevatissimo tasso di crescita economica dell'area in seguito a questo fatto, con conseguente attrazione di numerose aziende e capitali.

Storicamente, la prima azienda tecnologica fondata nella Silicon Valley è stata Hewlett-Packard, nel 1939 a Palo Alto, da due studenti dell'Università di Stanford ed il primo loro prodotto fu un oscillatore audio, utilizzato poi dalla Walt Disney per le musiche del lungometraggio "Fantasia".

In realtà però bisogna considerare che la valle di Santa Clara in California, questo è il nome geografico della zona, vedeva già nei primi anni del '900 un notevole fermento nel settore elettronico, proprio qui infatti ci furono numerosi esperimenti nell'ambito delle comunicazioni radio, anche grazie alla istituzione di basi navali e militari in genere.

Le principali basi che hanno portato al massiccio sviluppo sono state quindi due, la prima la presenza di interesse per gli studi sulle comunicazioni militari, e quindi l'intenzione di investire negli esperimenti in questa zona, la seconda è la stessa presenza dell'università di Stanford.

Fu proprio il Prof. Terman, docente a Stanford, colui che viene considerato il padre della Silicon Valley, a spingere i propri studenti a creare delle società che ruotassero attorno alla sfera dei semiconduttori, cercando di incitarli a creare i propri business o al massimo a lavorare per aziende locali, senza essere assorbiti dalle grosse aziende che erano ancora presenti durante la seconda guerra mondiale magari in altre aree degli Stati Uniti.

L'intervento di Terman per la creazione della Silicon Valley come la conosciamo ora, tuttavia, non si fermò a dei consigli per i suoi studenti. Negli anni '50 cominciò a pensare che l'istituzione di un centro di industriale di ricerca nelle tecnologie avanzate nelle immediate vicinanze dell'università, avrebbe rappresentato un enorme punto di forza sia per l'università che per l'economia della zona. Grazie poi all'intervento di capitali privati [29] si riuscì a creare lo Stanford Industrial Park, centro nevralgico per la produzione della zona.

Negli anni successivi la forte collaborazione tra industria militare, Università di Stanford ed aziende private ha gettato le basi per quello che sarebbe poi diventato Internet.

Il termine "Silicon Valley" venne coniato nel 1971 da Ralph Vaerst, un imprenditore californiano che cominciò ad usare il termine, ma la grande diffusione si deve ad alcuni articoli apparsi su testate giornalistiche nel corso del 1971, documentanti l'enorme sviluppo dell'area Californiana.

Oltre alle aziende operanti nell'ambito dei semiconduttori, sono poi comparsi marchi di venture capital e studi legali, in quanto la crescita, la vicinanza delle aziende e la loro stretta cooperazione nel cluster poneva due problemi, il primo di natura economica, ovvero servivano sempre nuovi capitali da investire ed il secondo di natura strategica, ovvero bisognava riuscire a proteggere le proprie

idee, in modo da non perdere il vantaggio competitivo che queste portavano per l'azienda.

Tra gli anni '70 e '80 arrivarono poi le aziende di software, requisito fondamentale per sfruttare completamente le potenzialità permesse dagli sviluppi dell'hardware.

Alcuni esperti del settore considerano la SV come la culla del boom della "dot com economy", e della successiva crisi borsistica che ha portato l'enorme aumento di valore immotivato di tali aziende. Seguendo il principio del "get-big-fast", esse cercavano una larga scala di consenso e di interesse da parte degli investitori per far crescere il proprio valore, anche se poi in realtà le aziende non creavano utili.

Attualmente nella Silicon Valley sono presenti tutti i più importanti marchi del settore ICT, sia hardware (tra cui HP, Intel, NVidia, Apple,...) che software (Symantec, Oracle, Adobe,...), oltre a numerose sedi di aziende nate grazie ad Internet (Google, Yahoo!, Amazon, Facebook,...).

Proprio per tali caratteristiche, la Silicon Valley viene vista da molti addetti ICT, anche dall'Italia, come una terra promessa, dove poter andare a sviluppare le proprie idee innovative di business. Effettivamente esistono molte storie di successo, ma molti esperti nell'ambito economico, come viene citato anche in [30], affermano che quanto è successo in California, potrebbe avvenire anche in altre zone del mondo.

La Silicon Valley, si sta adoperando per mantenere il vantaggio di essere stata la prima, ha già un secolo di storia, e comincia a temere il passo di cluster tecnologici più giovani ed attraenti per diversi motivi, verso i quali già molte aziende stanno decentrando alcune sedi.

Questo non significa che la Silicon Valley stia morendo, anzi, il processo di declino che ha coinvolto il cluster durante la crisi economica sembra stia finendo, con l'avvento di quella che alcuni chiamano la Silicon Valley 3.0 [31]. Il nuovo aspetto del cluster si sta spostando verso il clean-tech, verso le energie rinnovabili ed i meccanismi che permettono di avere un minore impatto ambientale.

Anche i venture capitalist americani stanno spingendo molto su questi settori, in quanto sono consapevoli che, a differenza di quanto succede per le aziende web-based che inizialmente coinvolgono poche persone ed un minimo investimento iniziale, per le aziende del clean tech è necessario disporre di capitali per fare ricerca e per prototipare, testando effettivamente le doti dei propri prodotti.

Ad ogni modo si ritiene necessario precisare che, attualmente, le maggiori aziende della Silicon Valley sono ancora quelle del settore ICT, e le aziende nate sul web, le quali, seguendo i trend del momento, operano attorno alla creazione di contenuti generati dall'utente e di applicazioni per il mondo del mobile e dei social network.

5.2 Boston Route 128

Cluster tecnologico che, tra la fine dell'800 e l'inizio del '900, presentava già industrie avviate soprattutto nell'automotive e nel tessile. Nel 1861 viene fondato il MIT, il quale diventerà il motore trainante per il futuro del cluster, in quanto come università possiede ancora oggi un maggiore orientamento per la ricerca e la consulenza all'impresa. Anche nella storia di questo cluster, la persona centrale è stata un professore universitario, Vannevar Bush, il quale, durante la

seconda guerra mondiale, decise di utilizzare i laboratori universitari per condurre lo sviluppo di nuove tecnologie belliche. Grazie a questi interventi, il MIT diventava anche un ponte tra industrie e governo.

L'elevato interesse per le tecnologie belliche, portò, già nel 1946, alla costituzione di una società di venture capital per il supporto delle start-up.

Con la creazione negli anni '50 della Route 128, una grande autostrada che ha poi dato il nome al cluster, si aumentò l'accessibilità alla zona, la quale diventò il centro nevralgico per quanto riguardava i beni altamente tecnologici (comprese le tecnologie belliche), grazie anche ai notevoli investimenti della difesa che, nel corso degli anni 60, assorbiva la metà della produzione del cluster.

Negli anni '70, sembrava che il cluster potesse affermarsi come il più grande polo di ricerca e produzione di beni tecnologici americano, nettamente più importante di quello che si stava creando nell'altra costa, ovvero il cluster della Silicon Valley, tuttavia al termine della guerra del Vietnam gli investimenti del governo calarono drasticamente.

L'industria decise quindi di trasformare la propria produzione, dedicandosi ai microcomputer, con a capo un'azienda importante come la DEC, cosa che ha permesso al cluster di mantenere una certa importanza.

Il cluster di Boston viene da sempre paragonato alla silicon valley, per cercare di capire quali siano stati i fattori di successo di uno rispetto all'altro. In realtà le differenze si basano soprattutto sulla tipologia e sulle strategie delle industrie presenti. Se nella silicon valley sono presenti molte piccole start-up e la conoscenza viene condivisa per essere migliorata, in modo da creare innovazione su più fronti, nella route 128 si aveva la presenza di grosse aziende integrate verticalmente, ad esempio la DEC produceva i suoi minicomputer partendo direttamente dal silicio.

Non esistevano produttori di componenti, e le competenze erano viste come un bene da non far uscire dall'azienda, quindi c'era solo competizione, non cooperazione. Anche questo fu uno dei motivi che permisero il successo della silicon valley, la quale negli ottanta aveva il prodotto giusto, il PC, mentre nella route 128 c'erano i minicomputer.

5.3 Cambridge UK

Il cluster di Cambridge, in Inghilterra, spesso noto anche con il nome di "Silicon Fen", è forse il più importante cluster tecnologico in Europa. Al suo interno trovano spazio principalmente aziende nei settori dell'elettronica, software e biotecnologie. L'analogia nel nome con la silicon valley, deriva dalla struttura del cluster e anche dalle sue modalità di costituzione, fortemente legate all'università, in questo caso di Cambridge.

L'università di Cambridge venne istituita alla fine del 1200 e vanta tra i propri studenti nomi prestigiosi nel panorama scientifico-tecnologico come Newton, Thomson e Darwin.

L'attenzione per l'ambito altamente tecnologico del cluster comincia ad esplodere a partire dagli anni '60, con aziende fortemente collegate alla sfera universitaria.

Nel cluster tuttavia è da sempre stata posta molta attenzione anche alla struttura della città e dell'università, allo scopo di concedere ad ogni polo il giusto spazio. Per avere un'idea dell'importanza di queste convinzioni, basta pensare

che in quegli anni venne rifiutata la proposta di IBM di aprire a Cambridge il proprio centro di ricerca e sviluppo europeo.

Una forte spinta economica si è avuta nel corso degli anni '70, con l'apertura del Cambridge Science Park, un parco scientifico fortemente voluto dall'università e dal governo, che in quegli anni spingeva verso l'interazione tra università ed industria al fine velocizzare il trasferimento tecnologico e di incentivare la crescita economica.

Alla fine degli anni '70 già 25 aziende avevano portato loro sedi o centri di ricerca presso il parco, originando una prima forma di mini-cluster. Negli anni successivi anche alcuni venture capitalist cominciarono ad interessarsi maggiormente all'area. Il successo del parco contava, alla fine del 1999, 64 aziende con 4000 addetti complessivi, ma nel cluster in realtà si era creato un totale di 1200 aziende con 35000 addetti totali, tra di esse spiccano nomi come il centro di ricerca Microsoft, e per l'ambito farmaceutico una sede di Glaxo.

Attualmente [33], il cluster occupa una superficie con un raggio di 25 miglia, conta 1500 aziende, per un totale di 40000 lavoratori, e coinvolge i più importanti marchi del settore ICT, delle biotecnologie, delle nanotecnologie e di quello farmaceutico.

Uno dei fattori più importanti del successo di questo cluster, tuttavia, consiste nel forte interesse riguardo l'organizzazione della crescita di aziende e territorio. Organizzazione come "The Cambridge Network" o "The Greater Cambridge Partnership", mirano a creare una rete di conoscenze e competenze tra i diversi attori del cluster, in modo da portare un vantaggio in termini di crescita economica per tutti. Inoltre, particolare attenzione viene posta anche per le aziende non propriamente tecnologiche presenti in alcune aree del cluster, le quali contribuiscono comunque a creare un tessuto sociale coeso, e possono beneficiare delle innovazioni portate dalle aziende più importanti.

Nel contesto del cluster di Cambridge, trovano quindi spazio molte iniziative a sostegno dell'apertura di nuove start-up. Università, venture capitalist, aziende ed enti collegati a vario titolo, promuovono iniziative che cercano di raccogliere nuove proposte di business, promuovono business-plan contest e corsi di formazione imprenditoriale, oltre a valutare l'investimento in aziende giovani ad alto potenziale di crescita.

Una politica di sostegno continuo delle aziende, collegata all'interesse nel far crescere globalmente la regione, con attenzione per le infrastrutture necessarie, la creazione di regimi fiscali particolari e la creazione di adeguate strutture ricettive, promettono per questo cluster delle buone prospettive per il futuro.

Allo scopo di favorire l'internazionalizzazione e la condivisione delle competenze, nel 1998 è nato il Cambridge-MIT Institute, una partnership fra due tra le più importanti università nel campo delle tecnologie avanzate. Lo scopo principale di questo accordo consisteva nel portare la cultura imprenditoriale del MIT a contatto con le elevate competenze dei centri di ricerca di Cambridge. L'operazione ha visto l'intervento di finanziamenti sia pubblici che privati, tra i quali BP e British Telecom.

Le attività di questo istituto spaziano dalla predisposizione, presso l'università di Cambridge, di master universitari dedicati all'imprenditorialità, sino alla creazione di reti di conoscenze con le aziende presenti sia nel territorio inglese che in quello americano. Questa partnership ha permesso di mettere in contatto industrie, università e governi allo scopo di far progredire la società grazie allo scambio delle competenze e delle conoscenze. Alcuni dei successi raggiunti

con questa collaborazione riguardano i settori biomedicali, dei trasporti, delle telecomunicazioni, del risparmio energetico, dove una serie di start-up sono nate in seguito a degli studi condotti in ambito universitario (come ad esempio SimuGen [34]).

5.4 Sophia-Antipolis

Per quanto riguarda il territorio europeo, un altro cluster di interesse è quello collocato in costa azzurra, tra le città di Nizza e di Cannes. Sebbene tale territorio non sia famoso principalmente per il suo aspetto tecnologico, in tale area si è costituita una tra le più grandi comunità multidisciplinari e multiculturali in Europa, dedicate all'innovazione.

Il cluster ha cominciato a formarsi negli anni '70 su iniziativa di privati, ma conta già circa 1400 aziende, tra le quali spiccano nomi come Hitachi, Hewlett-Packard, IBM, Nicox e Philips electronics.

I settori più importanti sono quelli delle biotecnologie, della chimica, e delle scienze ambientali, oltre alla forte componente dell'ICT, la quale rappresenta il 25% delle aziende inserite nel parco, le quali contribuiscono al 50% dei posti di lavoro. Proprio per il settore ICT, nel corso del 2010, è stato ultimato un nuovo campus, basato sui modelli americani ed inglesi, inserendo dei nuovi centri di ricerca e formazione orientati alle reti di comunicazione, alla bioinformatica ed ai supercomputer. L'operazione ha richiesto circa 40 milioni di euro di investimenti, con lo scopo di richiamare circa 6000 studenti e 1000 ricercatori. Ovviamente importante sarà la presenza degli istituti universitari, come lo IUT - University Institute of Technology.

Nel 1984 venne creata la fondazione Sophia-Antipolis, la quale si occupa dell'organizzazione scientifica e culturale del parco tecnologico. Gli scopi di questa fondazione sono vari, dall'organizzazione di eventi, alla formazione, al placement degli studenti, al mantenimento di rapporti con le industrie all'estero e dal 2004 è diventata promotrice di progetti di ricerca, con la possibilità di tutelarli tramite apposite fondazioni di ricerca e con l'impegno di garantire finanziamenti sia pubblici che privati per tali progetti.

L'impegno della fondazione si estende anche nella partecipazione ad iniziative di ricerca di carattere internazionale, sullo studio e sul monitoraggio dei cluster tecnologici europei (Come ad esempio l'European Cluster Observatory [35]).

5.5 Silicon Wadi

Anche in questo caso, il cluster viene considerato una trasposizione del modello californiano in un'altra collocazione geografica, l'Israele, dove il termine Wadi significa appunto "letto di un fiume prosciugato".

Indicativamente il cluster nacque negli anni '60, con la nascita della ECI Telecom e poi della Elron Electronic Industries. In quegli stessi anni cominciarono ad interessarsi all'area anche alcune grosse aziende internazionali, come la Motorola, che nel 1964 vi creò un centro di ricerca e sviluppo, inizialmente nell'ambito delle comunicazioni wireless e poi nella costruzione di chip.

L'embargo imposto dai francesi costrinse il Paese a dover provvedere autonomamente alla propria industria militare, per questo molte aziende che lavoravano

in questo settore, originavano delle start-up impegnate nell'impiego civile delle tecnologie sviluppate in ambito militare.

Lentamente, ma in modo incrementale, sempre più aziende cominciavano a posizionare i propri centri in questo cluster, con una specializzazione verso il software, campo dove l'israele riusciva ad essere nettamente più competitivo rispetto al settore hardware, che comunque continua ancora oggi ad essere presente con alcune particolari eccellenze.

Negli anni '90, con l'attenzione dei media puntata sulle innovazioni provenienti dall'israele, l'arrivo di molti esperti dall'unione sovietica e l'accordo di pace di Oslo, si vide finalmente una crescita importante del cluster, anche grazie all'arrivo di notevoli capitali di rischio per il settore hi-tech.

L'interesse per la storia di questo cluster, diventa naturale considerando la situazione geo-politica della zona. Stiamo parlando di un Paese, l'Israele, attualmente ancora al centro di una serie di conflitti, non solo politici. In aggiunta, il mercato a disposizione è sicuramente meno ampio rispetto agli Stati Uniti ed alla stessa Europa, i cui consumatori risultavano difficilmente raggiungibili ed un contesto socio-economico instabile va a diminuire ulteriormente le possibilità di creare un mercato utile. Infine si nota la scarsità di materie prime, cosa che non permette un vantaggio competitivo ad esempio nell'industria hardware.

Nonostante tutti questi punti a sfavore, il cluster è riuscito a crescere, forte delle elevate competenze riscontrate nella popolazione, fortemente convinta della necessità di una buona base culturale, a ciò si aggiunge una maggiore propensione al rischio ed un radicato spirito collaborativo.

Inoltre, anche il governo ha contribuito promuovendo finanziamenti agevolati e sgravi fiscali per le aziende del settore hi-tech che decidevano di creare dei centri di ricerca o delle sedi in Israele.

Un esempio di alcune tecnologie messe a punto in silicon wadi? il VoIP. Fu una società israeliana, la Vocaltec che nel 1995 lanciò il suo IP - Internet Phone, un programma che permetteva appunto di utilizzare il protocollo IP per trasmettere la voce attraverso la rete internet. Anche se universalmente riconosciuta per essere stata la prima società ad aver creato una simile applicazione, non è stata purtroppo in grado di ottenere il successo che ha avuto ad esempio Skype.

Un altro esempio è quello di Given Imaging, una società nata nel 1998 che ha creato una serie di microcamera della dimensione di una pillola, in grado di registrare sino ad 8 ore di video all'interno del corpo. Come si può capire una tale invenzione permette di effettuare degli studi sul corpo umano in un modo estremamente poco invasivo.

Tali esempi si ritengono importanti in quanto permettono di capire come anche in mancanza di materie prime ed in presenza di una struttura economica-lavorativa meno solida di altre, l'iniziativa e la propensione verso l'innovazione possono permettere di avere un'impatto sul mondo e di creare nuove opportunità di business, nonché uno sviluppo in termini economici dell'area.

Capitolo 6

Creare nuovi business in Italia

Modelli e strumenti a sostegno dei giovani innovatori italiani

Allo scopo di contestualizzare il modello di business che si intende proporre in questa tesi, risulta utile effettuare ora un'analisi dei modelli e degli strumenti disponibili nel mercato italiano a sostegno dell'apertura di nuovi business.

Abbiamo già considerato degli esempi in merito alle business school, alle fondazioni, ai business-plan contest disponibili in Italia, i quali permettono di proporre delle nuove idee, ma ora intendo approfondire alcuni aspetti in merito all'effettiva situazione in cui si potrebbe trovare un qualsiasi individuo che intendesse aprire un nuovo business in Italia.

Innanzitutto dovrebbe avere un'idea, ovviamente, ma un problema da porsi è anche capire se quell'idea potrebbe avere una fattibilità maggiore in alcune aree del Paese rispetto ad altre, a seconda degli interessi di eventuali cluster presenti. L'analisi si concentrerà in particolare sul Nord Italia e sul Veneto, allo scopo di capire quali prospettive sono disponibili nelle immediate vicinanze e, allo stesso tempo, capire cosa il nuovo modello di business che si intende proporre può portare rispetto a quanto già esistente.

6.1 I cluster tecnologici Italiani

Innanzitutto una precisazione, in Italia spesso si parla di distretti tecnologici, non di cluster. La nozione di distretto tecnologico deriva da quella di distretto industriale, definito da Becattini [36] come:

Definisco un distretto industriale come un'entità socio-territoriale caratterizzata dalla compresenza attiva, in un'area territoriale circoscritta, naturalmente e storicamente determinata, di una comunità di persone e di una popolazione di imprese industriali.

In Italia infatti, tali distretti industriali, vengono spesso appellati come distretti tecnologici, qualora sia forte la presenza di imprese operanti nell'ambito tecnologico.

In realtà ciò non basta per definire distretti tecnologici tali raggruppamenti. Le normative vigenti, infatti, definiscono a livello ministeriale una serie di distretti tecnologici riconosciuti, e per essi vengono attuate delle misure speciali che li accomunano con i più noti cluster hi-tech presenti all'estero.

A tal proposito è nato anche un osservatorio dei distretti italiani, il cui compito è di eliminare le ambiguità presenti e definire cosa si intende per distretto tecnologico, ovvero tutte le caratteristiche che li contraddistinguono, e quali vantaggi permette di acquistare tale status.

Attualmente, in Italia vengono riconosciuti dal ministero 24 distretti [37]: Applicazioni wireless (Piemonte), Biomedicina molecolare (Friuli Venezia Giulia), Biotecnologie, ICT, Materiali avanzati (Lombardia), Materiali polimerici e composti (Campania), Meccatronica (Emilia Romagna), Microelettronica (Sicilia), Nanotecnologia (Veneto), Sistemi intelligenti integrati (Liguria), Aerospazio (Lazio), Energie rinnovabili (Trentino), ICT e sicurezza (Toscana), Innovazione Sicurezza e Qualità degli Alimenti (Abruzzo), Agro-industria (Molise e Puglia), High-Tech (Puglia), Tutela dei rischi idrogeologici (Basilicata), Logistica, Beni culturali (Calabria), Biomedicina e delle Tecnologie per la Salute (Sardegna), Trasporti navali, Agro-bio e pesca eco-compatibile (Sicilia), Nanomicrotecnologie e materiali speciali (Umbria).

Tali distretti sono stati riconosciuti mediante accordi tra governo e regioni, valutando il territorio in cui si trovano, la fattibilità e le potenzialità dei progetti, nonché le loro capacità di attrarre investimenti.

Perché un distretto venga riconosciuto come cluster hi-tech, deve infatti avere la presenza di aziende leader nel settore, deve esserci un'entità giuridica che coordini le iniziative e verifichi il rispetto delle linee guida del governo in materia di politica scientifica e tecnologica, deve esserci una struttura di governance e devono esserci delle prospettive di auto-sostenibilità del distretto a medio-lungo termine. Inoltre si richiede la presenza di una compagine pubblica e di finanziamenti provenienti sia dalla sfera pubblica che da quella privata.

6.1.1 Torino Wireless

Il distretto tecnologico di Torino, è stato riconosciuto come tale nel 2001, la sua principale focalizzazione ruota attorno al mondo ICT, ed alle sue applicazioni. La nascita del distretto è stata possibile grazie all'interazione di Università (Università di Torino e Politecnico), imprenditori (Unione Industriali Torino, Motorola, Fiat, Telecom Italia) ed istituzioni (MIUR, Regione, Provincia), oltre al sostegno concreto di alcuni venture capitalist.

In questo distretto trovano luogo, oltre a grandi aziende leader, anche circa 13000 PMI operanti nel settore ICT. Il cluster inoltre possiede circa il 20% dei brevetti nazionali in ICT.

La possibilità di essere a stretto contatto con la ricerca Universitaria, ha inoltre spinto altre aziende ad entrare nel cluster, ad esempio anche la FIAT, storico marchio torinese, ha collocato nel distretto il proprio centro ricerche, e così ha fatto anche Pininfarina.

Tra i servizi disponibili nel distretto, esistono anche due incubatori, uno del politecnico ed uno dell'università, i quali permettono di stimolare la nascita di nuove start-up beneficianti delle innovazioni scientifiche portate dai vari centri di ricerca; su questo frangente inoltre intervengono capitali di investimento sia

pubblici che privati.

Le attività del distretto vengono gestite dalla Fondazione Torino Wireless, la quale provvede all'organizzazione delle attività all'interno del distretto e cerca di far comunicare nei giusti termini i diversi attori cooperanti. In particolare, a sostegno delle nuove imprese hi-tech, la fondazione mette a disposizione un massimo di 15 interventi per azienda, allo scopo di verificare le potenzialità e la situazione del mercato, analizzare la competitività dell'azienda e degli eventuali business plan che intendesse proporre, nonché aiutare l'impresa nel risolvere eventuali problemi di gestione. Per chi intendesse invece partecipare a bandi di R&S, la fondazione mette a disposizione un servizio di sostegno nella presentazione dei progetti, inoltre un compito fondamentale della fondazione è di mettere in collegamento le imprese del settore ICT, per condurre a delle forme concrete di collaborazione, oltre a sostenerle e guidarle nei processi di ricerca di capitali di investimento.

All'interno del distretto, in collaborazione con la regione Piemonte, è stato creato il polo Innovazione ICT, un polo che comprende attualmente 103 membri (piccole, medie e grandi imprese, oltre ad enti pubblici), gestito sempre dalla fondazione Torino wireless, che si pone a sostegno dell'avvio di imprese innovative, seguendole dalle fasi di ricerca (che si possono condurre nei centri di ricerca del polo), sino alla realizzazione dell'idea mediante l'inserimento di capitali.

Nel distretto è stato infatti creato anche un fondo di seed capital da 2 milioni di euro che finanzia i progetti selezionati con almeno 200 mila euro.

Tra i progetti attivi nel polo risultano di interesse quelli che operano nell'ambito della creazione di terminali ed interfacce, con progetti di dispositivi di comunicazione, piattaforme di sviluppo applicazioni per il mobile, sistemi diagnostici e di rilievo di agenti batterici, sistemi di sicurezza per l'automotive. Un altro ambito di ricerca è il Business Process Management con progetti per lo sviluppo di piattaforme su cui comporre un sistema gestionale personalizzato con codice autogenerato, strumenti di e-learning e sistemi informativi per la gestione dei processi in ambito medico. Il terzo ramo di ricerca riguarda la Business Intelligence, con sistemi di monitoraggio, controllo ed attuazione di politiche ambientali, e con un progetto che mira allo sviluppo di una piattaforma su cui ogni utente web possa comporre una struttura che combini diversi servizi disponibili, creando un mash-up unico e che porti un valore aggiunto per proporsi sul mercato.

Un ultimo punto di interesse, riguarda l'impegno che la fondazione propone per l'internazionalizzazione delle aziende presenti nel cluster, la presenza di forti partner interni come Motorola e la rete di conoscenze che si è creata nel corso di quasi dieci anni di attività, ha permesso di intraprendere rapporti di interesse con marchi esteri, che monitorano periodicamente le ricerche condotte, al fine di individuare dei possibili business da intraprendere sul mercato internazionale.

6.1.2 I distretti Lombardi

Per quanto riguarda la regione Lombardia sono stati istituiti tre distretti tecnologici, uno per l'ICT, uno per le biotecnologie ed uno per lo studio di nuovi materiali.

I tre distretti sono nati in seguito ad un accordo stipulato nel 2003, dove si prevedeva un contributo complessivo del MIUR per almeno 30 milioni di euro e della regione Lombardia per almeno altri 60 milioni di euro.

I tre distretti sono nati considerando la presenza di importanti centri industriali nella regione, nonché dei poli di formazione universitaria d'eccellenza, anche in campo imprenditoriale, grazie alla SDA Bocconi. Queste sono le basi che, assieme alla figura di Milano e del territorio circostante come centro economico di indubbia importanza in senso internazionale, non solo Italiano, hanno permesso di provvedere all'investimento di capitali per far crescere dei centri di eccellenza sia per quanto riguarda la ricerca che la produzione, in tre aree commerciali come l'ICT, le biotecnologie ed i nuovi materiali, utili a contribuire al benessere della società.

L'impegno dei tre distretti Lombardi è di creare un ponte tra università imprese ed enti governativi, in modo da creare una cooperazione che permetta lo sviluppo di nuove idee di business, eventualmente nate da scoperte scientifiche dei centri di ricerca. Tutto ciò per creare poli di riferimento di livello internazionale, nonché favorire l'occupazione e quindi elevare il livello di competenze degli addetti.

Riconoscendo l'importanza dei distretti ICT e dello sviluppo di materiali nel panorama Lombardo ed Italiano, è però il distretto biotecnologico quello che spicca tra i tre come importanza.

Nell'area milanese in particolare, si concentrano circa il 35% delle aziende biotecnologiche italiane, con particolare interesse per l'ambito medico/terapeutico, dove il distretto mira a diventare un polo di riferimento mondiale.

In questo contesto, la forte interazione tra università ed imprese si va a sommare con i contatti in ambito sanitario e farmaceutico che creano possibilità di mercato, nonché l'intervento degli enti di governo allo scopo di permettere anche una maggiore accessibilità fisica alle strutture.

Un attore importante in questo contesto è quindi il "Science Park Raf", una società co-fondata dall'istituto San Raffaele di Milano, allo scopo di condurre e promuovere ricerche nell'ambito delle biotecnologie, contribuendo anche allo sviluppo di start-up.

Da questo centro è nata nel 2000 come start-up Molmed, una società di biotecnologie mediche focalizzata su ricerca, sviluppo e validazione clinica di terapie innovative per la cura del cancro. L'azienda offre inoltre la possibilità a partner in ambito farmaceutico di contribuire all'immissione sul mercato dei propri prodotti, dopo aver permesso di condurre le opportune sperimentazioni cliniche. Tra i vari accordi in essere quello con Takara Bio Inc. la più grande società giapponese per capitalizzazione di mercato, con precise esperienze in campo genico e cellulare.

Nel distretto vengono inoltre promosse, con il patrocinio della regione, attività di scouting per l'individuazione di nuove aree di ricerca/business dell'ambito delle biotecnologie, in modo da mettere in luce le idee più interessanti e percorribili, contribuendo, grazie ad investitori interessati, alla trasformazione di tali idee in progetti concreti nell'ambito biotecnologico.

6.1.3 Veneto nanotech

Nel 2002 è stato firmato il protocollo d'intesa che sanciva la nascita in Veneto di un distretto incentrato sulle nanotecnologie. Tale scelta è stata dettata dalla presenza di forti competenze scientifiche e produttive nel settore, nonché un manifesto interesse delle industrie presenti nel territorio verso le nuove possibilità offerte dall'impiego di prodotti nati dallo studio delle nanotecnologie.

In aggiunta si manifestava un interesse concreto in termini economici per la presenza di investitori interessati ad impiegare le loro disponibilità nel settore. Nel 2003, le università di Padova, Venezia e Verona, in collaborazione con il MIUR ed altri partner sia pubblici che privati hanno fondato Veneto Nanotech S.C.p.A., una società che ha lo scopo di coordinare il distretto e di definire le linee guida da seguire per contribuire allo sviluppo delle nuove tecnologie ed alla crescita del distretto. Tra i compiti dell'ente rientrano anche le ricerche per comprendere verso quali direzioni evolverà il settore biotecnologico nei prossimi anni, promuovendo le iniziative imprenditoriali verso tali ambiti grazie a percorsi formativi ed attività divulgative in merito alle potenzialità del settore delle nanotecnologie.

Il distretto Veneto, con circa 600 ricercatori nell'ambito delle nanotecnologie, si propone come punto di riferimento per le ricerche in tale settore, attualmente sono attivi dei progetti di ricerca in merito a:

- *individuazione di nanostrutture per sensori chimici e biochimici*, in grado di migliorarne le prestazioni
- *deposizione di strati resistenti alla corrosione*, in modo da poter migliorare la resistenza all'usura di strumenti impiegati in diverse aziende, come quella alimentare, aeronautica, biomedica, tessile, . . .
- *materiali nanostrutturati per rivestimenti protettivi o decorativi*, ovvero lo studio pellicole utili alla protezione di superfici metalliche o polimeriche, oppure utili nell'ambito dell'occhialeria, imprese orafe e studi di design.
- *deposizione di film sottili di dimensioni nanometriche* e di rivestimenti spessi di nanocompositi di tipo inorganico, organico o ibrido, a beneficiarne potrebbero esserne ad esempio aziende che li utilizzino per fini estetici.
- *costruzione di microarray finalizzati allo studio della genomica* e della proteomica, questo progetto si suddivide in tre obiettivi, il primo è di creare dei microarray di nuova generazione le cui sottostrutture siano riutilizzabili, il secondo è di elaborare software per riconoscere e ricodificare il segnale prodotto dai microarray ed il terzo è realizzare un laboratorio sperimentale di test e sviluppo di sensori microelettronici di DNA di nuova architettura.
- *individuazione di nanomateriali per i sistemi industriali*, in particolare la ricerca di materiali leggeri e resistenti nanostrutturati per il settore dell'occhialeria e degli articoli sportivi. Tra gli scopi del progetto rientrano anche gli studi di nuovi sistemi produttivi in grado di minimizzare lo spreco grazie a tecniche di formatura di nuova concezione, innalzando le barriere d'ingresso per i competitori asiatici e garantendo quindi un vantaggio competitivo per il nostro Paese.
- *sviluppo di sistemi polimerici modificati con nanoparticelle di diversa composizione*, in particolare l'interesse è rivolto all'individuazione di nuove vernici ad alte prestazioni e di materiali da impiegare anche in edilizia, ma con un ridotto impatto ambientale.

Tutti questi progetti vengono condotti in collaborazione con centri di ricerca all'interno del distretto, imprese locali e centri di ricerca internazionali.

Tra gli scopi di Veneto nanotech c'è anche il trasferimento tecnologico verso il mercato, per questo vengono messi a disposizione delle aziende dei laboratori di ricerca per capire come applicare le nuove tecnologie agli ambiti industriali esistenti, apportando degli accorgimenti al processo produttivo per adattarlo alle nuove esigenze. Inoltre il centro nanofab [38] si propone anche come centro di consulenza e di interazione con le proprie strutture e con istituzioni accademiche locali ed internazionali.

Nel distretto è presente anche un altro centro, il LaNN un laboratorio di ricerca per la nanofabbricazione e i nanodispositivi basati sulla nanolitografia. In pratica si studia come sia possibile incidere nanostrutture per la produzione industriale, il centro infatti prevede che tali tecniche possano essere impiegate in un ampio raggio di settori, dalla nanosensoristica al fotovoltaico, dalla nanoelettronica alla creazione di dispositivi per la genomica.

Oltre alla necessaria opera di ricerca, il distretto si occupa anche della creazione di eventi divulgativi sulle nanotecnologie, in modo da sensibilizzare la popolazione in merito alle potenzialità delle scoperte che si possono fare in questo settore. Oltre agli eventi vengono anche create delle pubblicazioni che permettono di capire cosa sono le nanotecnologie e quali possono essere i loro impieghi. Per quanto riguarda l'organizzazione degli atenei veneti sul tema, è stato fondato il CIVEN, Coordinamento Interuniversitario VENeto per le Nanotecnologie, mediante la collaborazione di Università degli studi di Padova, Università Ca Foscari di Venezia, Università degli Studi di Verona e IUAV. Si tratta di un'associazione senza fini di lucro, con lo scopo di progettare e realizzare iniziative di formazione, ricerca, sperimentazione industriale e di trasferimento tecnologico al mondo imprenditoriale nell'ambito del settore delle nanotecnologie. Per rendere operativo il progetto, anche il MIUR ha stanziato un fondo da 20 milioni di euro.

L'associazione, oltre a seguire e favorire l'interazione tra imprese ed università, ha predisposto anche un master interuniversitario in nanotecnologie, rilasciato dalle tre università associate e tenuto con lezioni in Inglese da ricercatori di fama internazionale, provenienti da istituti come UCLA, MIT e Cambridge.

Tra i corsi ed i workshop offerti dal CIVEN, alcuni sono erogati in un modo finalizzato, ovvero vengono creati dei corsi su misura per la formazione di personale specializzato da inserire nel contesto aziendale dell'impresa che propone il corso stesso.

Dallo studio di questo distretto, emerge una fitta rete di collaborazioni tra enti ed imprese, settore pubblico e privato, mirata realmente al raggiungimento di obiettivi ambiziosi. Sebbene in un campo operativo diverso, il distretto Veneto nanotech sembra stia seguendo le linee seguite da distretti più noti e di successo, adattando opportunamente le procedure al tessuto economico e sociale in cui si opera, seguendo un pò quello che sostengono alcuni giornalisti, ovvero che una silicon valley si può replicare in altri luoghi del mondo, contestualizzando opportunamente le idee e le politiche di sviluppo.

Per quanto riguarda le business plan competition, veneto nanotech, in collaborazione con IMAST, il distretto tecnologico campano orientato sullo studio dei polimeri, propone nanochallenge e polymerchallenge. Per ognuno dei due concorsi viene scelto un vincitore che viene premiato con un totale di 300 mila euro da utilizzare per iniziare la propria attività all'interno del cluster corrispondente.

6.1.4 Distretti Veneti non riconosciuti

Per quanto riguarda il panorama veneto, la massiccia presenza di aziende operanti in ambito tecnologico ma non prettamente nell'ambito delle nanotecnologie, ha permesso la creazione di MDM - Meta Distretto Digitalmediale, il primo cluster italiano in termini di aziende associate ed uno dei poli più importanti in Europa. Il programma del metadistretto è finalizzato alla sperimentazione di nuove forme di business, e cerca di favorire il trasferimento tecnologico tra associati, in modo da aumentare l'interazione tra le aziende e creare delle reti di cooperazione.

Il metadistretto ha proposto direttamente sette progetti di ricerca, in cui partecipano alcune delle aziende associate, con diversi obiettivi:

- Piattaforma MDM: mira a realizzare un prototipo di piattaforma web based, utilizzando esclusivamente software open source, in grado di sostenere nuove forme di processo produttivo.
- Veneto DI: studio e prototipazione di uno spazio fisico modulare con funzioni di proposta e interazione con contenuti informativi / pubblicitari, basato su media digitali interattivi disegnati sulla base delle regole dell'Interazione Naturale.
- Motion and Emotion: l'azione del progetto è finalizzata alla realizzazione di un Progetto multimediale per la promozione del territorio veneto, in occasione della celebrazione dei 500 anni dalla nascita del Palladio. A tal fine verranno utilizzate le più avanzate tecnologie per l'alta definizione cinematografica e televisiva, anche tramite riprese in 3D.
- Digital Valley: Il progetto Digital Valley intende sperimentare nuove soluzioni per la trasmissione in rete di dati multimediali (audio e video) indoor e outdoor, attraverso la realizzazione di una piattaforma software di gestione, un circuito di distribuzione di segnali audio-video, una libreria di contenuti con riferimento a temi sociali.
- Archiviazione Digitalmediale: Il progetto Archiviazione Digitalmediale Interoperabile, si prefigge lo studio e la progettazione di un sistema informatico per la gestione e l'archiviazione di basi dati multimediali (audio, video, immagini, documenti, disegni, modelli tridimensionali) in grado di garantire la condivisione delle risorse, la loro interrogabilità e interoperabilità.
- Digital Expo: Il progetto Digital Expo si propone di mettere in contatto le realtà produttive e di servizi del Veneto, aderenti al MDM Metadistretto Digitalmediale, attive nel mondo del cinema e del suo indotto, con un mercato internazionale di Imprese, referenti istituzionali, opinion leader, realizzando una esposizione virtuale di prodotti e servizi multimediali, con la realizzazione di un mercato on-line ed un programma di convegni "policentrico" attraverso la condivisione on-line.
- Multimedialità e domotica nelle scuole: L'obiettivo del presente progetto è mappare ed integrare, tramite attività di trasferimento tecnologico, prodotti e servizi offerti da imprese venete afferenti al Metadistretto Digitalmediale per la definizione e la progettazione di sistemi multimediali e di building automation per edifici pubblici ed in particolare per le scuole.

L'opera del metadistretto comprende anche l'aiuto alle aziende associate nell'intraprendere dei rapporti lavorativi con aziende in ambito internazionale, nel procurare finanziamenti provenienti da venture capital e nel sostenere le nuove iniziative di impresa guidandole nell'inserimento in un incubatore d'impresa. Sebbene non ancora riconosciuto dal ministero come distretto, l'importanza di questo coordinamento tra aziende non è da sottovalutare, in quanto si parla di una bacino di circa 1000 aziende che originano attualmente circa il 9% del PIL regionale.

6.2 Strumenti di Equity a favore delle PMI Venete

Anche in un territorio come quello Veneto, disseminato di piccole e medie imprese che hanno permesso lo sviluppo economico degli anni scorsi, sono apparsi degli operatori di private equity, i quali generalmente investono in PMI già avviate ma con elevato potenziale di crescita.

Da una breve analisi degli operatori nell'ambito del private equity e venture capital in Italia, associati in AIFI, emerge la presenza di tali operatori principalmente nell'area milanese, nell'area veneta e nei dintorni di Bologna (dove è presente un altro cluster ICT). Tra i nomi veneti spiccano 21Investments, la società di private equity del gruppo Benetton, NEM sgr del gruppo Banca Popolare di Vicenza, ed alcuni altri gruppi, anche di recente costituzione, ma tutti focalizzati all'investimento destinato alla crescita delle aziende, non alle sue prime fasi di vita.

Tuttavia esiste anche Veneto Sviluppo, una finanziaria regionale, di proprietà al 51% della regione Veneto e per il rimanente 49% di undici gruppi bancari nazionali, creata con lo scopo di attivare e gestire specifici strumenti finanziari a supporto delle PMI Venete.

Tale società, ha avviato, in collaborazione con l'unione Europea, il governo italiano e la regione Veneto, dei progetti a sostegno delle PMI esistenti e delle aziende di nuova costituzione. I due progetti rientrano sotto il nome di Patrimonio destinato, ovvero un fondo rivolto a PMI già avviate per sviluppare progetti o per mantenere un vantaggio competitivo già acquisito.

La seconda parte del progetto mira a sostenere la nascita di nuove aziende e la realizzazione di progetti, anche innovativi, in grado di poter creare nuovi posti di lavoro e di permettere alle aziende di uscire da una fase di stallo accusata negli ultimi periodi.

Per quanto riguarda il fondo di Venture Capital, sono disponibili 35 milioni di euro, (20 provenienti da Veneto sviluppo ed i rimanenti 15 da una collaborazione con l'unione europea), da utilizzare per interventi tra i 500 mila euro ed i 3 milioni di euro, con la possibilità di sfiorare per operazioni di particolare interesse.

L'intervento del fondo avviene mediante partecipazione all'aumento di capitale della società, a fronte della sottoscrizione delle quote o azioni societarie viene introdotta della liquidità. La partecipazione del fondo varia tra il 15% ed il 45% del capitale della società partecipata.

L'uscita del fondo avviene mediante riacquisizione da parte della società delle quote del fondo, mediante vendita delle stesse a terzi, oppure mediante il col-

locamento del capitale sociale in mercati regolamentati, ad ogni modo anche la modalità d'uscita viene stabilita contestualmente alla sottoscrizione dell'aumento di capitale.

Per quanto riguarda le finalità a cui gli investimenti sono destinati, il regolamento stabilisce che il fondo è interessato a: investimenti nell'ambito dell'innovazione di prodotto o di servizi e nell'ambito dei prodotti o servizi ad elevata intensità di conoscenza, innovazione organizzativa, innovazione di processo, processi di innovazione, sviluppo sperimentale, trasferimento tecnologico, filiere dell'innovazione, iniziative tecnologiche congiunte, poli di innovazione, ricerca industriale e ricerca cooperativa.

Per quanto riguarda le scadenze, le acquisizioni possono avvenire entro la fine del 2015, ed ogni operazione non può durare più di cinque anni.

6.3 Imprese locali ed incubatori

Continuamo ora l'analisi dei possibili sostegni all'apertura di nuove imprese presenti in Veneto di vario titolo, ovvero verranno presentati degli incubatori più o meno legati agli istituti universitari, delle nuove concezioni di incubatori e dei parchi tecnologici.

6.3.1 Start Cube

Start Cube è un incubatore universitario d'impresa, sostenuto interamente dalla Cassa di risparmio di Padova e Rovigo. Nasce come prosecuzione logica del concorso start-cup (già presentato nei capitoli precedenti), allo scopo di fornire il supporto necessario all'avvio di nuove imprese. L'incubatore si riferisce principalmente a persone attive nella sfera dell'Università di Padova ed ai partecipanti alla start cup veneto. Tuttavia vengono accettate anche proposte imprenditoriali non inerenti l'università di Padova.

Possono usufruire dei servizi anche aziende già costituite, purchè non siano attive da più di dodici mesi al momento della presentazione della domanda di ammissione.

I servizi offerti da start cube, per un massimo di tre anni, comprendono l'utilizzo di spazi destinati ad ospitare la sede delle start-up, nonché di servizi di telefono e fax, oltre a servizi di consulenza in merito al perfezionamento di business plan, informazioni di vario titolo e instaurazione di contatti con possibili finanziatori e clienti. Tutti i servizi appena presentati sono compresi nel canone di affitto, in aggiunta sono disponibili a pagamento servizi di consulenza legale, amministrativo-contabile, notarile, . . .

In alternativa a questa forma di incubazione fisica, è possibile attuare un' incubazione virtuale, usufruendo dei servizi di consulenza e dei mezzi per entrare nella rete di contatti di start cube.

Tra gli investitori di Start cube si nota la BAN Veneto, ovvero la Business Angel Network del Veneto, una rete di business angel che permette l'incontro tra chi ha iniziato una nuova avventura imprenditoriale e chi desidera investire capitale di rischio in imprese innovative ad elevato potenziale di crescita. BAN Veneto, si propone anche come intermediario per risolvere i problemi tecnologici delle aziende, per individuare business angels, e per reperire progetti che necessitino di finanziamenti early-stage o pre-seed. Ban quindi, si pone come intermediario

per soddisfare i bisogni di start-up, investitori, ricercatori ed imprese. Attualmente l'incubatore ospita 16 aziende (incubate fisicamente o virtualmente) che operano in campi come le nanotecnologie, i sistemi di modellazione tridimensionale, il marketing, gli investimenti nell'ambito delle fonti rinnovabili e nell'efficienza energetica, nel campo aerospaziale (jet, razzi e plasma), ICT, studio e realizzazione di sistemi e protocolli di comunicazione, piattaforme hardware con l'impiego di tecniche nanotecnologiche e biotecnologiche.

6.3.2 VEGA

VEGA - VEnice GAteway for science and technology è un parco scientifico-tecnologico, che mette in contatto le Università, i centri di ricerca ed il settore produttivo per promuovere e sviluppare iniziative di ricerca scientifica e di trasferimento tecnologico. Gli ambiti principali in cui il parco si focalizza sono le Nanotecnologie, l'ICT e la Green Economy.

Il progetto è iniziato con un importante intervento di riqualificazione ambientale di un'area di oltre 2000 ettari a Porto Marghera.

I tre punti su cui si concentra la mission di VEGA sono la riqualificazione industriale, il trasferimento tecnologico e l'incubazione di nuove imprese. Nel perseguire questi obiettivi, il centro cerca di creare laboratori tecnologici e di innovazione, oltre ad instaurare una rete di conoscenze e competenze per condividere il know-how delle imprese e l'innovazione portata dai centri di ricerca. Tra i progetti del parco rientra anche la creazione di aree strutturate come incubatore d'impresa tematico garantendo un sistema di servizi e di assistenza alle start-up.

Lo sforzo attuale come incubatore, prevede la messa a disposizione di location attrezzate come uffici, sale riunione, servizi di assistenza specialistica, accompagnamento alla brevettazione ed affiancamento al venture capital.

Per avere qualche dato attuale il parco conta 146 unità produttive, di cui il 34% è rappresentato da start-up, un totale di 1800 persone impiegate, il 74% dei quali è laureato. Sono insediati 17 laboratori in ambito biotecnologico, ambientale, restauro beni culturali, nanotecnologie, analisi. Oltre a focalizzarsi su tre campi principali, il parco permette anche ad imprese private di utilizzare i laboratori per ricerche inerenti i loro core-business. Tra i laboratori si citano il CIVEN, Nanofab e ECLT (European Center fo Living Technology)

La struttura societaria di VEGA conta al proprio interno 34 soci, tra cui il comune e la provincia di Venezia e partner importanti come ENI, le due università di Venezia, alcuni istituti bancari ed altre piccole e medie imprese.

Concludendo possiamo dire che l'obiettivo di VEGA è di facilitare i rapporti tra le imprese insediate e di supportare il loro sviluppo tecnologico e competitivo, sfruttando la ricerca applicata realizzata nei laboratori di innovazione.

6.3.3 H-Farm

Nata nel 2005, H-Farm si definisce come una piattaforma internazionale, un'organizzazione che cerca di ridefinire il ruolo degli incubatori e dei venture capital. In 5 anni di attività, H-farm vanta già 3 centri di sviluppo, quello italiano, uno a Seattle ed uno a Bombay, cosa che permette di avere un'ampia visione sulle prospettive dei diversi mercati, e quindi di avere la possibilità di scambiare e condividere le conoscenze.

H-farm non è un semplice incubatore, ma fornisce una particolare forma di supporto alle start-up, dalla ricerca delle risorse economiche, fino ad un'ampia gamma di servizi che permettono una rapida crescita.

Gli interessi di H-farm si muovono verso le frontiere di Internet, per individuare modelli di business dinamici e nuove forme di comunicazione, che cerchino di innovare e semplificare le tecnologie.

L'interesse in termini concreti di investimento per H-farm riguarda quindi i business relativi ad Internet e nell'ambito delle nuove forme di comunicazione.

I servizi offerti a sostegno delle start-up, permettono di guidare, in un ambiente imprenditoriale, la nascita di nuove aziende fornendo una soluzione sia di investimento nelle prime fasi di vita che di consulenza specializzata nelle tecniche che permettono di arrivare ad un business in grado di autosostenersi con un orizzonte temporale di 36/48 mesi al massimo. In questo percorso, H-Farm ricerca i migliori partner industriali e le migliori tecnologie per creare un business di successo, anche grazie alla giusta collocazione sul mercato, già nel secondo anno di attività. Per riuscire ad attrarre idee in particolari aree delle nuove forme di comunicazione, H-farm lancia periodicamente delle competition, allo scopo di trasformarle in progetti ed eventualmente in start-up. Le competition più recenti riguardavano la ricerca di nuove applicazioni per l'ambito mobile, una più specifica per iPhone ed una terza alla ricerca di nuovi format televisivi on-line.

Nel portfolio di H-farm, sono interessanti progetti come H-art, un'agenzia di comunicazione che cerca di utilizzare i media in modo innovativo, ovvero si cerca di mettere in comunicazione i brand con le persone, mediante la creazione di contenuti, servizi ed esperienze che possono essere trasmesse mediante interfacce digitali interattive.

Tra i clienti di H-art ci sono grandi aziende italiane come Barilla, Dainese, Diesel, Armani, Heineken, Nike, Pirelli, Sky e molti altri. Considerando che H-art è nata nel 2005 come H-farm e nel 2009 è uscita dall'incubazione, pur rimanendo legata ad alcuni progetti, si può comprendere come ci sia stato un notevole tasso di crescita.

Un'altro progetto nato da H-farm è H-umus (nata nel 2006), una società che crea nuovi dispositivi di interazione con il consumatore, per mostrare, spiegare e configurare nuovi prodotti o servizi. Lo scopo di H-umus è di semplificare l'interazione umana, permettendo ai sistemi creati di migliorare il sistema di vendita e non di interferire con esso.

Importante è l'interesse nel campo degli schermi a sfioramento, mediante i quali H-umus ha già sviluppato diverse applicazioni interessanti.

Un terzo progetto di successo è Zooppa, una piattaforma dove le aziende permettono ai propri consumatori di creare nuove forme di advertising. In pratica le aziende aprono un contest tra i propri consumatori per creare il proprio messaggio pubblicitario. Gli utenti che partecipano ai contest ricevono dei voti dalla community, ma cosa più importante ricevono il giudizio del brand che propone il contest e quindi possono vincere i premi messi in palio.

Tutte queste attività permettono di capire come H-farm si ponga realmente in prima linea per interpretare i nuovi trend di Internet e tutte le nuove forme di comunicazione che esso permette e che l'introduzione del Web 2.0 ha permesso di generare. In soli cinque anni di attività sono stati condotti 22 investimenti, 3 aziende sono già uscite dall'incubazione interna, per un totale di 225 persone che hanno lavorato nelle aziende investite. I progetti futuri prevedono che H-

farm real estate, la società titolare degli immobili, completi l'ampliamento degli spazi a disposizione entro l'estate del 2011, permettendo di introdurre anche nuovi investimenti in nuove iniziative. Ad ogni modo si intende mantenere uno dei punti fondamentali che presenta H-farm, ovvero il fatto che è loro interesse operare principalmente nelle prime fasi di sviluppo delle idee, eventualmente mantenendo una partecipazione al capitale sociale in fase di uscita dal periodo di incubazione.

6.3.4 M31

Uno dei punti fondamentali che hanno portato all'idea di M31 è il fatto che in Italia troppo spesso le eccellenze in ambito di ricerca non riescono a concretizzarsi in nuovi business di successo. A volte si pensa che il problema sia dovuto alla distanza che spesso esiste tra mondo accademico e mondo imprenditoriale, in altri casi il problema è che in presenza di un forte talento possa mancare una cultura ed uno spirito imprenditoriale di base.

L'attività di M31 parte dalla preparazione di un piano d'impresa che poi deve essere sottoposta al cda di M31. I progetti approvati permettono a ideatori e sviluppatori del progetto di entrare in M31 e di lavorare al progetto d'impresa. In questa fase vengono anche definite le modalità in cui l'ideatore contribuisca all'eventuale futura impresa.

Si tratta quindi a questo punto di un progetto d'impresa, che deve raggiungere determinati obiettivi prima di poter essere concretizzata.

Nel caso in cui si andasse a concretizzare l'idea in azienda, si potrà venire a creare una compagine societaria formata dagli inventori, ma M31 e da fondi di venture capital.

M31 propone un completo supporto per creare una struttura di business completa, inizialmente infatti le aziende nascono come ramo aziendale di M31 e da questa potranno poi diventare realtà imprenditoriali distinte.

Il vantaggio di questa struttura risiede nel fatto che diversi rami aziendali che non riescano a raggiungere gli obiettivi prefissi, possono essere fusi per creare un'unica realtà in grado di conseguire la crescita stimata.

I servizi di M31 vengono pagati sotto forma di royalties, tuttavia l'azienda partecipa nelle prime fasi al rischio imprenditoriale e cerca di "staccare" le nuove società solo quando il rischio è controllato.

Uno dei valori fondamentali su cui si fonda l'azienda è appunto quello di individuare il modo di mantenere il rischio imprenditoriale sotto controllo, pur garantendo tassi di crescita elevati delle nuove imprese.

Al suo interno M31 segue anche due progetti, M31 BEMS, un ramo aziendale che progetta e commercializza sistemi e reti di sensori per la certificazione energetica, il monitoraggio ed il controllo dei carichi, nonché degli impianti termoelettrici negli edifici.

Un altro progetto è M31 Digital media, il quale realizza soluzioni software per la visualizzazione, la distribuzione e la memorizzazione di contenuti multimediali e per interagire con essi mediante interfacce originali. Questo ramo aziendale lavora in stretta collaborazione con M31 Embedded Systems, che progetta hardware e firmware dei dispositivi prodotti da Digital Media, in modo da proporsi con un rapporto qualità prezzo vantaggioso. Nel corso di questi anni, e con la partecipazione di importanti gruppi di venture capital come TTVentures (titolare del 24% di M31), è riuscita a lanciare sei start-up tecnologiche, e va a

gestire un fondo da 10 milioni di euro.

Proprio quest'anno, M31 ha creato M31USA, con sede a Santa Clara in California, la quale si propone come supporto per le aziende nel processo di espansione globale.

Per quanto riguarda questa sede americana, M31 propone un modello simile a quello italiano, con il supporto per la creazione e l'avvio di start-up innovative, ma ora si aggiunge la possibilità di avere un incubatore in Silicon valley. Inoltre, uno dei punti di forza su cui ci si basa nel proporre il modello è che si vuole dare la possibilità di individuare in territorio europeo partner, tecnologie e fornitori per aziende americane che operano in ambito internazionale.

Per quanto riguarda il polo americano si propone quindi con un target di mercato che rispecchia quello europeo, ovvero un primario interesse ad investire nei settori software e web, reti di sensori, sistemi ottici, sistemi embedded ed attrezzature mediche. Gli investimenti vanno dai 50 mila euro al milione e mezzo di euro, ma con la possibilità di discutere le cifre in base alle potenzialità ed ai risultati raggiunti dal progetto.

Con l'entrata nel panorama americano, M31 cerca di riproporre un modello che ha avuto successo in Italia, cercando però di rendere possibile il trasferimento delle conoscenze e delle potenzialità dei ricercatori italiani nella silicon valley, dove si intende cercare di ottenere anche l'attenzione di qualche venture capital importante quali possono essere quelli americani.

Capitolo 7

Business innovativi nell'ICT

Quattro possibili strade da seguire

Al fine di contestualizzare correttamente la nuova idea d'impresa che si intende proporre, diventa utile presentare anche una panoramica generale di cosa si intende per ICT, e di quale sia lo stato dell'arte di questo settore. Inoltre verranno anche presentati a grandi linee, alcune tra le maggiori direttrici di sviluppo ed innovazione del settore nel prossimo futuro, in modo da fornire anche una prima idea degli ambiti in cui potrebbero rientrare le proposte di imprese innovative che il soggetto proposto in questa tesi dovrebbe andare a valutare ed eventualmente rendere operative. Non si intende pertanto proporre una mappatura completa dell'ICT, ma si intendono analizzare alcuni settori che avranno una forte crescita in futuro, cercando di delineare anche delle possibili ipotesi per la nascita di nuovi business.

7.1 Definizione di ICT

Una prima e generale definizione di ICT potrebbe essere[32]:

Complesso interrelato di scienze, metodologie, criteri, tecniche e strumenti, atti a potenziare le attività relative alla raccolta, trasmissione ed elaborazione dei dati, alla creazione di informazioni e di conoscenza, all'assunzione di decisioni,...

Come noto, ICT è l'acronimo per Information and Communication Technology, e spesso con questo termine si intende globalmente tutto quanto rientra nell'informatica in generale (o information technology - IT). In realtà con tale termine si intendono anche le tecnologie che permettono di rendere disponibili varie tipologie di informazioni. Nel corso degli anni, infatti c'è stata una fusione tra l'Information Technology e la Communication Technology, processo che ha dato origine all'attuale "significato" di ICT. Non esiste pertanto una definizione univoca ed universalmente riconosciuta per ICT, cosa che deriva anche dal fatto che si parla di un insieme di concetti e di oggetti che trovano applicazione in svariati settori, anche non strettamente limitati al mondo informatico. Negli ultimi anni, infatti, si è visto incrementare l'impiego delle tecnologie e degli strumenti messi a disposizione dall'ICT in tutti i settori, dal produttivo ai

servizi. Non ci si limita solo al fatto che la gran parte delle persone nei Paesi più sviluppati utilizza un PC, ma si pensa al massiccio impiego di informazioni che quotidianamente possiamo notare.

Lo sviluppo ed il “successo” dell’ICT negli ultimi anni è dato dal fatto che si ha un migliore impiego delle informazioni che si possiedono, in tutti i campi.

Ad esempio, raccogliendo i dati medi dei pezzi presenti in magazzino e le necessità di produzione media da evadere, si possono fare previsioni sugli acquisti e verificare se e quanto tali previsioni si rivelino esatte e se risulta quindi possibile gestire in modo migliore costi, tempi e spazi per lo stoccaggio. Quanto proposto è solo un esempio banale delle possibili applicazioni delle tecniche e dei modelli impiegati agli albori dell’ICT, ovviamente le attuali evoluzioni permettono di incrociare dati provenienti dalle più svariate fonti, e quindi grazie al massiccio impiego di Internet si potrebbe ad esempio verificare in modo automatico anche i migliori prezzi praticati per i materiali necessari, comprese le spese di spedizione e le eventuali lavorazioni aggiuntive.

L’utilizzo delle potenzialità ICT è diventato quindi un’elemento fondamentale nella strategia aziendale ed il patrimonio informativo diventa una componente sempre più importante nel bilancio. Il patrimonio informativo deve essere quindi curato e protetto, oltre che migliorato, poichè oltre a migliorare i business esistenti, potrebbe portare alla creazione di nuovi business, anche non strettamente legati all’azienda “originaria”.

Un impiego in senso innovativo dell’ICT crea valore e permette all’azienda di acquisire un vantaggio competitivo sui concorrenti.

7.2 Green ICT

La prima area di sviluppo per l’ICT che si vuole andare ad approfondire è un fenomeno noto come Green ICT, ovvero quell’insieme di tecniche, metodologie e strumenti che permettono di diminuire l’impatto ambientale. Parlando di ICT però, il problema può essere considerato su due fronti, il primo è quello della ricerca di minimizzare l’impatto dei dispositivi in termini di consumi (e quindi di efficienza energetica), progettando il ciclo di vita dei prodotti ed anche il loro smaltimento, impiegando materiali riciclabili per la loro costruzione ed attuando politiche green in fase di costruzione degli edifici produttivi.

Il secondo fronte su cui si opera è quello di impiegare l’ICT per ridurre l’impatto ambientale delle attività che utilizzano l’ICT come strumento di lavoro. Ad esempio sviluppando nuovi sistemi di comunicazione evoluta, risulta possibile diminuire la necessità di spostarsi e quindi un minore impiego dei mezzi di trasporto comporta una diminuzione dell’inquinamento. Gli strumenti messi a disposizione dall’ICT permettono anche di monitorare opportunamente l’impiego delle fonti energetiche, dei trasporti e di servizi, in modo da rilevare sprechi ed inefficienze. Un grande aiuto che può dare l’ICT è poi la dematerializzazione, un processo che stiamo vivendo è appunto una transizione dai documenti cartacei a quelli elettronici. Tale processo interessa tutte le categorie ed i settori lavorativi. Le prime sono state le imprese, che hanno cominciato ad usare sistemi di pagamento, fatturazione e comunicazione on-line invece delle modalità classiche, con risparmio in termini di carta ma anche in termini di spazio, con la possibilità di ridurre le aree destinate ad archivio. Da qualche tempo si stanno adoperando anche le pubbliche amministrazioni e gli enti, che cominciano ad

usare procedure elettroniche per la modulistica e le comunicazioni con gli utenti.

La consapevolezza del problema del consumo dei dispositivi in ambito ICT, non è comunque un fenomeno troppo recente, già nel 1992, l'USEPA un ente governativo americano, ha avviato il programma ENERGY STAR, finalizzato alla produzione di dispositivi efficienti, che potevano essere quindi dotati del marchio del programma. Da quel momento in poi si è cominciato a parlare di green computing. Il fenomeno Green ICT si è invece sviluppato tra il 2006 ed il 2007, quando importanti nomi in ambito ICT hanno cominciato ad affrontare il problema, investendo considerevoli porzioni del proprio patrimonio nella ricerca di un minore impatto ambientale.

Un dato che permette di comprendere l'entità del problema è quello di un report Gartner, secondo il quale le emissioni dovute all'ICT corrispondono al 2% circa delle emissioni totali di CO_2 , ovvero un valore pari a quello dell'industria aeronautica, e secondo le stime.

Tuttavia quando si parla di Green ICT, si affianca spesso anche il paradosso di Jevons, un concetto che William Stanley Jevons affermò nel 1865 [39], in merito alla crescita del consumo di carbone dopo l'introduzione del motore a vapore da parte di James Watt. Secondo Jevons, i miglioramenti tecnologici che portano alla creazione di strumenti che effettuano un consumo più efficiente di una risorsa, tendono a far aumentare il consumo di tale risorsa. Per Jevons quindi i dispositivi più efficienti diventano di maggior interesse per i consumatori, ciò ne permette una loro ampia distribuzione e quindi lo sforzo di diminuire i consumi si tramuta in un utilizzo ancora maggiore delle risorse, nel nostro caso quindi di fonti di energia. Tuttavia questa affermazione, viene ora intesa come una normale conseguenza economica (più che un paradosso) al processo di riduzione dei costi di una risorsa, cosa che ne fa aumentare il consumo, per Jevons però questo sembrava un processo contro il senso comune, in quanto lo sforzo condotto per ridurre i consumi del carbone, aveva portato ad una richiesta ancora maggiore del prodotto, che però cominciava a scarseggiare.

Proprio per questo il massiccio uso dispositivi tecnologici e la loro grande diffusione porta a dover pensare ad adeguate misure anche per smaltire il cosiddetto rifiuto elettronico, per valutare l'entità del problema basta pensare a quanti cellulari e laptop vengono venduti attualmente, ai quali in genere corrisponde un nuovo rifiuto elettronico che per essere smaltito necessita di diverse fasi di lavoro, a partire dal loro smontaggio.

Le stime di uno studio del 2008 (Smart 2020 [40]) contano che l'ICT aumenterà le proprie emissioni dalle 0,53 miliardi di tonnellate di CO_2 del 2002, all'1,43 nel 2020, tuttavia lo stesso rapporto afferma che sfruttando le potenzialità degli strumenti messi a disposizione dall'ICT, sarà possibile diminuire le emissioni totali di CO_2 di un valore pari a cinque volte le emissioni totali dell'ICT stesso, come si può vedere in figura 7.1.

Contrariamente a quella che potrebbe essere la prima impressione, l'ICT non permette di diminuire l'impatto ambientale solo virtualizzando alcuni aspetti della vita quotidiana, ma gran parte del vantaggio risiede nei vari sistemi di monitoraggio dei consumi che permettono una maggiore efficienza. Ricordiamo infatti che una regola per le aziende è che ciò che non si può misurare non si

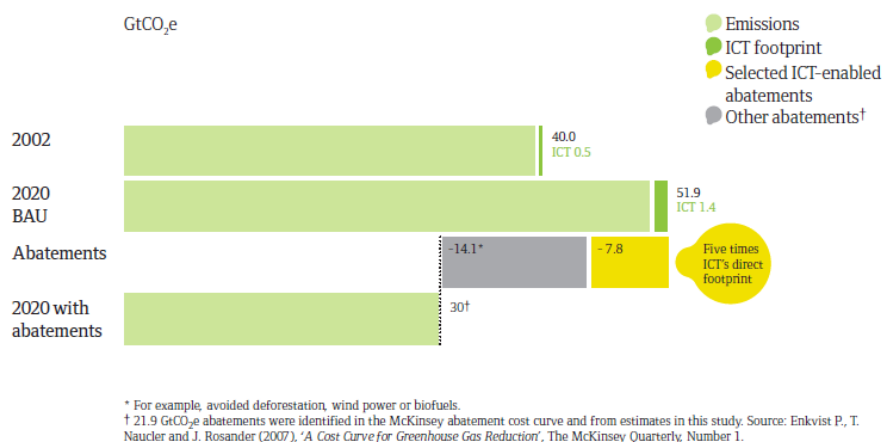


Figura 7.1: Impatto ICT e riduzione di emissioni che permette

può gestire, quindi le potenzialità dell'ICT devono servire principalmente per avere una corretta gestione dei consumi. Le aree in cui si dovrebbe operare, secondo lo studio, intendono portare alla creazione di : smart motorsystems, smart logistics, smart buildings e smart grids. E per fare questo, con l'ICT risulta possibile:

- Standardizzare: ovvero fornire informazioni standardizzate su consumi ed emissioni di diversi settori
- Monitorare: ovvero dare informazioni per progettare e controllare l'uso delle risorse energetiche.
- Ripensare: le innovazioni proposte dall'ICT, permettono di poter individuare nuove opportunità per risparmiare energia, ripensando alcuni aspetti della propria vita come nei trasporti e nelle comunicazioni.
- Trasformare: grazie all'ICT si possono applicare sistemi integrati intelligenti per la gestione nelle risorse di sistemi e processi produttivi, inserendo anche l'automazione per alcune fasi lavorative.

Per avere un'idea di come possano essere gli impatti sull'ambiente di alcuni dei dispositivi che utilizziamo quotidianamente, basta vedere quanto mostrato in figura 7.2, dove è possibile vedere come con un'opportuna politica di riduzione dell'impatto ambientale, soprattutto per quanto riguarda il consumo dovuto all'uso dei dispositivi cellulari, si riesca ad avere un impatto nettamente contenuto a fronte di un numero quattro volte superiore di dispositivi in circolazione nel 2020 secondo le stime.

Vediamo ora un esempio pratico per quanto riguarda l'impatto dei data centre e le possibili contromisure da adottare. In figura 7.3 si nota l'impatto dei server operanti nel 2002, e successivamente le previsioni di crescita dell'impatto per il 2020, dove si stima la presenza di 122 milioni di server contro i 18 milioni del 2002.

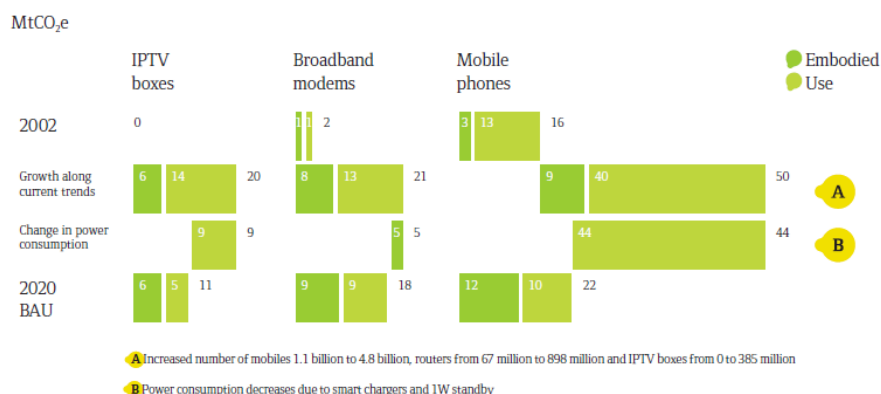


Figura 7.2: Impatto dei dispositivi di comunicazione

La notevole riduzione dell’impatto prevista, si basa su politiche che devono portare ad ottenere una maggiore efficienza dei data centre operando in diversi punti:

- Componenti ben dimensionati: nelle fasi di costituzione di nuovi CED, oppure della loro ristrutturazione, si deve prestare notevole attenzione al dimensionamento di dispositivi di calcolo e di rete, in quanto un sotto-dimensionamento può portare i dispositivi a dover lavorare sotto sforzo e quindi all’aumento dei consumi, dall’altro lato componenti sovradimensionati portano a dissipare energie inutilmente. Bisogna quindi provvedere al corretto dimensionamento anche dei client, in base alle operazioni che viene loro richiesto di fare.
- Condizionamento vicino alle fonti di calore e contenimento aria calda: ovvero si deve cercare di rendere le zone in cui si trovano i data centre efficienti sotto il punto di vista energetico, sono disponibili diversi meccanismi e tecniche per progettare sistemi di condizionamento per data centre che cercano di convogliare il calore all’esterno degli ambienti mediante creazione di camini o con divisori “termici”, in grado di non permettere al calore sviluppato da un server di entrare nell’area di lavoro di un secondo server. Ad ogni modo si deve cercare di combattere il calore vicino al server, non basta solo climatizzare le stanze con impianti di tipo classico, i quali lavorano continuamente sotto sforzo.
- Gestione delle capacità: l’esigenza di spazio dedicato alla memorizzazione dei dati è in continuo aumento, per questo è necessario attuare delle politiche dedicate di dimensionamento, ad esempio in caso di sovradimensionamento risulta possibile rendere disponibili ad esterni le proprie capacità di memorizzazione in surplus, in modo da ottenere un guadagno e portare anche un uso più efficiente dei dispositivi. Anche da soluzioni di questo tipo è nato quello che sembra il futuro dell’outsourcing, ovvero il Cloud computing.

In questo ambito rientrano anche i vantaggi legati alla virtualizzazione dei server. Spostando i propri server fisici su server virtuali esterni, si ottengono numerosi

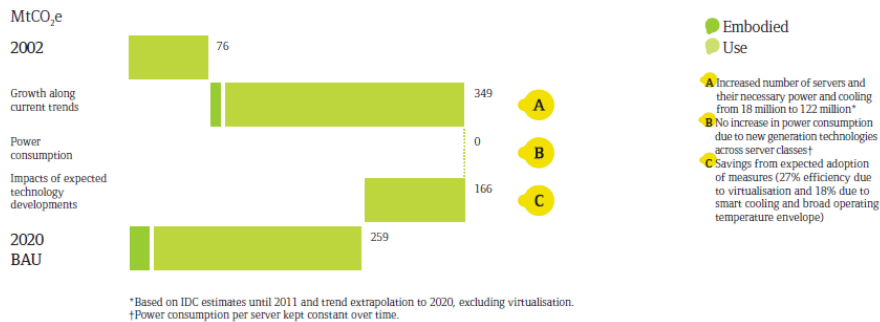


Figura 7.3: Impatto ambientale dei data centre

vantaggi. Il primo è la flessibilità, ovvero la possibilità di adeguare opportunamente il server alle proprie esigenze, per farlo basta contattare il proprio provider. Il secondo è appunto il vantaggio in termini di efficienza, poiché i server dei provider vengono così sfruttati meglio.

Proprio per la sua relativa semplicità di applicazione, la virtualizzazione è uno delle tecniche più impiegate nel muoversi verso il Green ICT, in alcuni studi condotti su aziende europee [41] infatti, circa il 90% degli intervistati ha adottato la virtualizzazione dei propri server e lo stesso dato proviene dall'estensione dello studio agli USA.

Un ulteriore dato che permette di capire come sia necessario provvedere quanto prima all'attuazione di queste politiche è quello che proviene da una ricerca Gartner, secondo cui il trend di consumi relativi ai server aziendali di questi anni rivela come il costo dell'energia necessaria al loro funzionamento sia superiore al costo dell'hardware.

Per quanto riguarda l'aspetto imprenditoriale, la transizione verso il green ICT può essere vista come un vantaggio competitivo, ovvero lo sviluppo di nuovi dispositivi o di tecniche che permettano un consumo più efficiente delle risorse, può creare nuove opportunità di business e quindi creare nuove aziende, nel caso in cui queste innovazioni provengano da ambienti non imprenditoriali. Tuttavia se un'azienda decide di investire nel green e quindi intende migliorare l'efficienza energetica della propria produzione, può acquisire un vantaggio nel senso che l'investimento fatto viene ripagato con il risparmio che esso permette, ma ottiene anche un vantaggio competitivo poiché essendo già in linea con i futuri limiti che verranno imposti dai governi può concentrarsi maggiormente sui prodotti, oltre ad utilizzare il green come valore aggiunto per i suoi prodotti attualmente in commercio.

Fortunatamente molte aziende si stanno muovendo verso il green, anche se non tutte compiono il passo con la stessa motivazione, secondo lo studio annuale del CrESIT (Research Centre for Innovation and Life Sciences Management) sul Green ICT per il 2010, le aziende scelgono il green per sperimentare nuove tecniche o solo per curiosità e lo adottano per qualche attività marginale. Solo quando i risultati sono evidenti, si passa all'adozione delle politiche green in

tutto il sistema produttivo.

Per quanto concerne le aziende in ambito ICT più importanti, si stanno muovendo in diverse aree del problema, anche in base alle proprie attività core (dati forniti da Booz&Co [42]).

Dell Inc. sta promuovendo l'impiego di energie rinnovabili nelle proprie strutture, attualmente circa il 26% del fabbisogno energetico proviene da fonti di energia ad emissioni zero o comunque trascurabili. Il secondo punto su cui opera Dell è la riduzione degli imballi, cosa che permette di rendere più efficienti i trasporti, ma l'azienda sta anche impiegando materiali che risultino altamente riciclabili.

La tecnica scelta da Microsoft cerca di migliorare invece l'efficienza dei prodotti messi a disposizione, ad esempio Windows Server 2008 R2 permette, grazie alla possibilità di virtualizzare e ad alcuni strumenti di organizzazione che hanno permesso a Continental Airlines Inc., cliente Microsoft di risparmiare tra il milione e mezzo di euro ed i due milioni di consumi di energia su base annuale, principalmente grazie alla virtualizzazione.

Per quanto riguarda gli strumenti più innovativi, Autodesk Inc. propone per gli architetti degli strumenti che permettono di valutare l'efficienza energetica dei propri progetti in anticipo, oltre a calcolare gli sprechi di materiali di costruzione, tuttavia altri software come Inventor, che impiega delle funzionalità per il risparmio energetico dei prodotti progettati, ha permesso di sviluppare che pesano e consumano meno.

Su un fronte simile si muove anche Cisco Systems Inc, la quale sviluppa strumenti per comunicazioni sicure nell'ambito delle smart grid, ovvero delle reti di distribuzione di energia che variano il carico energetico delle linee in base al fabbisogno dei diversi rami della rete. Con tali sistemi Cisco prevede di ridurre del 14% le emissioni del settore energetico entro il 2020.

Per permettere di raggiungere gli abbattimenti previsti è necessario l'intervento degli enti governativi, anche se le direttive che vengono imposte riguardano i prodotti e servizi che le aziende propongono, non direttamente l'organizzazione dell'azienda, dove in genere si concentrano gran parte dei consumi. Tuttavia sono in corso di adozione alcune misure che permettano di monitorare i consumi e che cerchino di spostare le attività che hanno maggiore necessità di energia verso ore non di punta, ovvero nei momenti in cui c'è meno richiesta di carico sulle linee e quindi anche dei costi minori dei servizi elettrici.

Le aziende più importanti, manifestano comunque il loro impegno per la riduzione delle emissioni mediante la creazione di consorzi che hanno come missione la riduzione dell'impatto ambientale e per questo cercano di utilizzare le conoscenze disponibili tra i consorziati. Ad esempio "The green grid" [43] è un consorzio formato da aziende operanti nel settore IT e da professionisti che cercano di migliorare l'efficienza energetica dei data centre e degli ecosistemi di elaborazione aziendale nel mondo. L'impegno del consorzio mira a stabilire anche delle metriche standardizzate per monitorare l'andamento dei consumi, oltre a sviluppare strumenti più efficienti ed a guidare le aziende nella loro adozione. Tra i membri più prestigiosi del consorzio cito AMD, Microsoft, HP, Oracle, IBM, Dell, Google, Intel.

Nel 2007, inoltre, Google ed Intel hanno avviato "Climate Savers Computing Initiative", un'organizzazione no-profit aperta ad imprese, progettisti e costruttori, i quali sottoscrivono un accordo per seguire nelle loro aziende delle politiche di produzione ecosostenibili. Il lavoro delle aziende sottoscrittrici deve essere

quindi conforme alle più recenti direttive proposte da Energy Star ovvero il programma dell'US Environmental Protection Agency (USEPA), sottoscrittore dell'iniziativa.

Per i consumatori viene inoltre resa disponibile una lista di prodotti corrispondenti le direttive ENERGY STAR.

Un'aiuto per gli utenti proviene anche da alcune applicazioni che vengono fornite per monitorare i consumi energetici, come ad esempio:

- **Google PowerMeter:** si tratta di uno strumento per la misurazione dei consumi elettrici delle proprie abitazioni. Con questo strumento, totalmente gratuito, è possibile controllare via browser i consumi della propria abitazione, controllando la media dei periodi e verificando il risparmio energetico che comporta un cambiamento nelle abitudini di consumo. Il software di monitoraggio viene reso disponibile gratuitamente per gli utenti e per i produttori di dispositivi che permettono di controllare i consumi. Perché il sistema funzioni, è necessario però acquistare un dispositivo da collegare alla rete elettrica di casa e di un ricevitore/trasmittitore che acquisisce il segnale dal sensore e lo invia a Google mediante connessione wireless al router di casa. Opzionalmente è possibile effettuare un monitoraggio dei singoli dispositivi applicando un sensore ad ogni collegamento della rete di casa, e da remoto diventa possibile procedere anche allo spegnimento del dispositivo, interrompendo la fornitura di energia tramite il sensore. Lo scopo che ha portato Google alla creazione di un simile progetto è quello che la consapevolezza in tempo reale sui consumi può essere il giusto incentivo a consumare meno. Ovvero le stime prevedono che l'impiego del sistema Google powermeter possa permettere l'abbattimento del 15% dei consumi, poiché le indicazioni che vengono fornite sono sia in termini di Kw/h, ma anche in termini economici, con stime sul valore della bolletta. Per ora il sistema non è ancora disponibile in Italia, tuttavia il kit base di uno dei partner Google (Alert Me per il mercato UK) prevede un costo di £49.99 (circa 60 euro) e permette di avere il dato della potenza totale consumata dalla casa.
- **Microsoft Hohm:** si tratta di un progetto simile a quello di Google, agli utenti viene richiesto di registrarsi e di fornire alcuni dati relativi alla propria abitazione, ed ai componenti della famiglia. Seguendo quanto fornito, viene proposto un profilo dei propri consumi e vengono dati dei consigli su come poterli cambiare per risparmiare energia. Il sistema viene reso disponibile per ora solo negli stati uniti ed in forma gratuita, in quanto si tratta di una versione beta. Ad ogni modo il sistema ha due possibilità di funzionamento, il primo mediante inserimento da parte dell'utente dei dati dei propri consumi, in base a questi il programma rende disponibili dei consigli per consumare meno. La seconda modalità di funzionamento prevede l'acquisto di un dispositivo da applicare alla propria rete elettrica, in grado di comunicare via wireless con il pc per l'inserimento dei dati dei consumi in tempo reale. In questo caso Microsoft si è appoggiata ad un partner americano (Blue Efficiency Innovations) che fornisce a \$249 il kit con rilevatore di consumi e monitor che visualizza i dati di consumo attuali, il trasmettitore wireless poi invia al pc i dati per visualizzare gli andamenti con Microsoft Hohm.

Come abbiamo appena visto, molte aziende si stanno muovendo per rendere il proprio business più eco-compatibile, seguendo diverse direttrici.

L'interesse verso il Green ICT diventa quindi l'interesse per un possibile campo in cui andare a creare nuove imprese, chi riuscirà a catturare quei valori che più interessano i consumatori, riuscirà a creare un vantaggio competitivo.

Ad esempio, i servizi di Google e di Microsoft non sono ancora disponibili in Italia, perché non ci sono ancora stati accordi con i fornitori delle rete elettrica locali, e perché si tratta ancora di una versione beta dei software.

L'idea per il mercato Italiano potrebbe essere di utilizzare i software (che Google fornisce gratuitamente a chi costruisce dispositivi di misurazione dei consumi) per creare una versione in grado di monitorare e verificare i consumi degli italiani, magari creare già dei profili di consumo predefiniti in base ai principali fornitori di energia del mercato italiano. Una possibile estensione potrebbe comportare il collegamento del sistema a pannelli fotovoltaici o ad altri sistemi che sfruttano le energie alternative per vedere quanto è la loro resa attuale e quanto si sta risparmiando. Le estensioni di applicazione ulteriori potrebbero essere moltissime, dall'impiego di sistemi simili per gli impianti industriali, o per monitorare anche i consumi di acqua, oppure per andare a progettare e gestire efficientemente le smart grid.

Le opportunità sinora proposte utilizzano l'ICT per ridurre le emissioni, ma ad esempio L'individuazione di nuovi nanomateriali derivanti da prodotti riciclati, potrebbe permettere di creare prodotti che, giunti alla fine del proprio ciclo di vita, risultino più facilmente riutilizzabili, oppure materiali che dissipano maggiormente il calore e quindi portano a poter risparmiare energia per il condizionamento dei data centre.

Il raggio d'azione è sicuramente vasto e nei prossimi anni si ritiene che in questi ambiti si possano creare nuove prospettive di business interessanti.

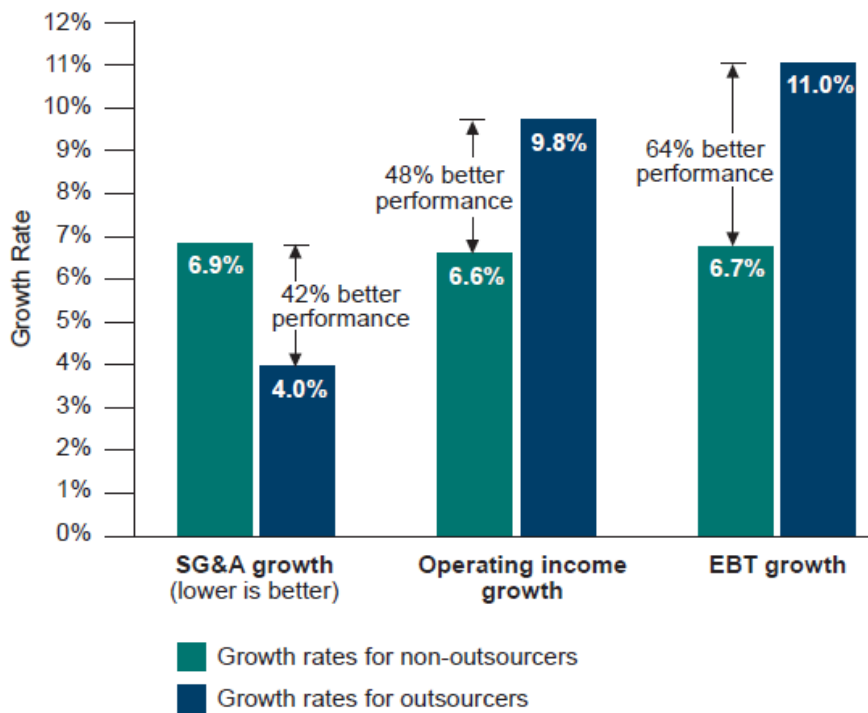
7.3 Outsourcing IT

Il tema dell'outsourcing nel campo ICT non è sicuramente un tema nuovo, si è parlato di outsourcing sin dai primi anni in cui si è diffusa l'adozione dei computer, tuttavia la nozione di outsourcer come fornitore completo di servizi ICT si è diffusa negli anni '80 in America ed ha via via ottenuto forti successi.

Con l'ICT, infatti, le aziende decidono di far gestire quanto riguarda il parco ICT fisico e la piattaforma software ad un partner esterno, in modo da riuscire ad avere competenze di alto livello subito disponibili, senza dover predisporre una sezione interna dell'azienda a tale scopo, cosa che comporta dei costi maggiori e dei tempi di costituzione altrettanto elevati.

Negli scorsi decenni una delle motivazioni maggiori che portava verso l'outsourcing consisteva appunto nel risparmio di denaro che permetteva tale sistema, inoltre il fatto di concedere completamente ad un esterno la gestione IT era vista come una possibilità di eliminare uno degli impegni che non permetteva di concentrarsi sul proprio business.

Le funzioni esternalizzate mediante outsourcing sono le più svariate, dalla gestione dell'infrastruttura hardware, a quella software, alla creazione di porzioni di un software che il cliente sta sviluppando, sino alla completa gestione del settore IT dell'azienda, compreso siti di promozione ed e-commerce, nonché la gestione dei pagamenti e la gestione dei rapporti con i consumatori. L'outsour-



Source: 2009 Business impact of outsourcing: a fact-based analysis, IBM

Figura 7.4: Impatto dell'outsourcing sul business

cer era quindi visto come un partner a cui delegare tutte le funzioni che potevano distrarre dalle proprie vere attività.

Da uno studio condotto da IBM [44], uno dei maggiori player mondiali in tema di outsourcing, dal titolo, "Business Impact of outsourcing", emerge come le aziende che hanno utilizzato dei servizi di outsourcing, abbiano significativamente migliorato l'andamento del proprio business, diminuendo delle voci di spesa ed aumentando indicatori come il ROA.

In figura 7.4 è possibile confrontare le prestazioni di business che impiegano l'outsourcing come strumento strategico di crescita a confronto con chi non utilizza una tale soluzione, si può notare come l'outsourcing permetta una notevole migliramento delle prestazioni. In termini economici, tale vantaggio comporta, secondo lo studio, un aumento dello 0,13% del ROA dopo due anni di contratto, un -2,9% in SG&A già ad un anno dall'inizio del contratto ed un aumento dell'EBT del 4,3% nei due anni successivi all'inizio del contratto. Tali risultati sembrano evidenziare come il vantaggio portato dall'outsourcing sia un'aspetto che non si può sottovalutare quando si studiano le strategie aziendali, tuttavia è bene effettuare alcune precisazioni.

Attualmente infatti, il paradigma dell'outsourcing è cambiato, e soprattutto il

rapporto con il vendor outsourcer deve cambiare (per poter avere i vantaggi sperati), e molti per questo li chiamano ora service partner.

Uno dei possibili motivi che ha portato a questa necessità di cambiamento è il fatto che molti clienti non riescono più a risparmiare quanto previsto con i contratti in essere, anzi forse spendono più di quanto potrebbe costare una soluzione in-house. Tali costi diventano tanto più pesanti se il cliente non è soddisfatto dell'azienda partner, in passato infatti l'interesse maggiore era manifestato verso le aziende che permettevano un risparmio maggiore. Per contenere i costi, molti vendor hanno cominciato a portare all'estero le sedi in cui realmente venivano svolte le funzioni richieste, in questo caso si va quindi a parlare di off-shoring. Proprio per i vari problemi emersi in passato, le aziende che oggi scelgono l'outsourcing si prefiggono fondamentalmente tre obiettivi: ridurre significativamente i costi; migliorare l'efficienza dei processi interni; ottenere le massime garanzie sulla conservazione e protezione dei dati, mantenendo anche una elevata forma di flessibilità. Queste necessità sono inoltre conseguenti ad una politica di ottimizzazione dei costi e di eliminazione degli sprechi nei processi produttivi, dettati dalla crisi economica mondiale.

Le modalità di outsourcing stanno cambiando quindi da una soluzione globale e rigida, che permette al cliente di non pensare più al problema, ma gli impedisce anche di gestire eventuali cambiamenti se non a fine contratto, verso un outsourcing selettivo e bilanciato.

Con questa terminologia si intende un nuovo modo di vedere l'outsourcing, esternalizzando solo determinate risorse delle diverse aree aziendali, e non utilizzando un modello dogmatico che esternalizzava allo stesso modo le risorse di tutti i settori. In questo modo, mediante uno studio del proprio business, si può capire quali sia il bilanciamento corretto da seguire tra in-sourcing e out-sourcing in funzione della maturità del processo, del suo valore strategico e del parco fornitori.

In genere per le applicazioni più sperimentali si ricorre ad una soluzione interna, eventualmente con la ricerca di consulenti specializzati, mentre le applicazioni mature a stabili possono essere concesse in outsourcing a fornitori specializzati in tali contesti.

Questa nuova modalità permette al cliente di selezionare quale parte del proprio sistema dare in outsourcing e soprattutto a quale vendor darla in concessione, eventualmente mantenendo altre parti in outsourcing con altri partner.

Un tale sistema permette di sfruttare le maggiori specializzazioni di determinati vendor in precisi settori, come la gestione del personale, o la gestione dell'hardware con sistemi di noleggio, e di sfruttare magari come partner per i servizi web altre aziende. In questo modo si stanno affermando come vendor alcune aziende minori che altrimenti non avrebbero potuto aver l'opportunità di entrare nel mercato delle soluzioni outsourcing globali. La nuova forma di outsourcing, inoltre, potrebbe permettere di riportare "in patria" (cioè nel mercato americano) la gestione di servizi attualmente in off-shoring, come ad esempio l'India, poiché i player esteri non riuscirebbero ad adattarsi tutti al grande cambiamento dell'outsourcing che sta avvenendo, ovvero il cloud computing.

Da qualche tempo si parla ormai di cloud computing, si tratta di una tipologia di computing emergente in cui le applicazioni, i dati e le risorse IT sono messi a disposizione degli utenti sotto forma di servizi erogati sulla rete.

Queste potenzialità permettono sicuramente una maggiore flessibilità di lavoro, ed un maggiore accesso ai dati, che sarebbe di fatto possibile con un qualsiasi

dispositivo connesso ad Internet. Per alcuni ciò può sembrare un ritorno al sistema a mainframe e terminali, ed è parzialmente vero.

Per prepararsi a questo cambiamento, molti player si stanno muovendo da tempo, come IBM che da anni lavora su progetti di questo tipo e sembra forse essere l'unico vendor outsourcing "storico" che è stato in grado di cogliere i segnali del mercato, altri come TCS e Wipro, sembrano invece non aver considerato in termini adeguati il problema.

Tuttavia, con queste nuove modalità, si stanno aprendo le porte ad altri attori, come Amazon e Google che dispongono di ciò che serve per predisporre un'offerta di cloud computing, ovvero un'enorme disponibilità di potenza di calcolo e di memorizzazione. Il vantaggio per questi nuovi player è inoltre duplice, perché oltre ad aver trovato un nuovo mercato, che potrebbe anche diventare il loro core-business, hanno trovato il modo di sfruttare adeguatamente la potenza di calcolo e di memorizzazione in eccesso che avevano predisposto.

Uno dei problemi che i nuovi fornitori devono affrontare è appunto la verifica delle proprie strutture, per controllare se possono essere in grado di sopportare l'elevato carico in termini di traffico che si troverebbero a dover gestire.

Il cloud computing può comunque essere visto anche come un nuovo modello di business, data l'ampia varietà di servizi che permette di offrire e la possibilità di crearne di nuovi aggregando dei servizi esistenti per far sembrare all'utente di poter accedere ad un'unica grande fonte da cui attingere tutto ciò che gli può servire.

Per capire la rapida evoluzione del fenomeno cloud computing, può essere utile analizzare alcune considerazioni derivanti da uno studio condotto da IBM dal titolo "Diradare le nebbie attorno al cloud computing" [45]. Lo studio, condotto tra dirigenti a livello decisionale delle linee di business di aziende provenienti da tutto il mondo, intende presentare le diverse modalità di lavoro in ambito cloud computing, verificando vantaggi e svantaggi che essi comportano.

Una prima distinzione può essere fatta nelle modalità di erogazione:

- Cloud pubbliche: o cloud esterna, le funzionalità IT vengono fornite sotto forma di servizio mediante Internet, quindi non si necessita di alcuna competenza né conoscenza dell'infrastruttura tecnologica che le supporta.
- Cloud private: le funzionalità vengono fornite mediante la intranet aziendale, viene chiamata anche cloud interna perché le risorse non vengono condivise con altre aziende.
- Cloud ibride: impiega entrambe le tipologie di fornitura del servizio, quindi la condivisione delle risorse con altre aziende viene regolamentata.

Dallo studio è poi emerso come numerosi addetti ai lavori considerino positivamente l'introduzione del cloud computing nelle proprie aziende, ma principalmente come cloud privata. In questo modo infatti si prevede una diminuzione dei costi inerenti l'ICT che può essere anche tra il 20% ed il 29%, oltre a portare numerosi altri vantaggi, come la velocità di aggiornamento dei sistemi e la loro manutenzione, la possibilità di disporre di maggiore potenza di calcolo e quindi di poter svolgere attività più complesse inserendo nuove funzionalità, ma soprattutto la flessibilità di utilizzo delle risorse, in modo da rendere disponibile a tutto il personale la potenza necessaria in base alle esigenze di lavorative solo quando serve realmente.

Nel processo che porta all'adozione del cloud computing in un'azienda, bisogna quindi valutare correttamente quali carichi di lavoro si intendono proporre per una cloud privata e quali potrebbero essere delegati ad una cloud pubblica. La distinzione fondamentale consiste nel fatto che operazioni di gestione del cliente e delle vendite (CRM), si ritiene possano essere tranquillamente portate su cloud pubbliche, mentre attività strettamente legate al core business, come prototipazione, analisi dei dati aziendali e la memorizzazione di alcuni dati sensibili si preferirebbe distribuirle mediante cloud private.

L'adozione del cloud computing (pubblico o privato) in un'azienda necessita quindi di adeguate politiche di gestione dei servizi che si intendono erogare a dipendenti e consumatori mediante questo nuovo modello, ma non si deve dimenticare come sia necessaria anche un'infrastruttura che disponga di determinate caratteristiche e capacità:

- Uso di standard aperti e orientata ai servizi
- Elevato tasso di virtualizzazione e gestione automatizzata
- Componenti e processi comuni a più settori aziendali
- Elevato livello di sicurezza e flessibilità

In questo periodo si sprecano le ricerche di Gartner, Forrester, Buzz&Co. e molti altri, oltre alla stessa IBM per cercare di definire delle linee guida per il corretto passaggio al cloud computing nelle aziende, in modo da acquisire i vantaggi possibili, senza che il trasferimento risulti traumatico se non disastroso per il proprio business.

Il passaggio verso il cloud computing richiede quindi un'attenta valutazione delle proprie necessità ed esigenze, cosa che spesso non è ancora chiara ai clienti, infatti quando si sente parlare di cloud computing, i primi problemi che vengono individuati sono la sicurezza e della qualità del servizio, non la difficoltà nel passare al nuovo modello di erogazione dei servizi.

Tuttavia è importante chiarire come molti provider di servizi mediante cloud computing, adottino sempre più modelli per best practice come Itil e Cobit, cercando di ottenere certificazioni che possano rassicurare l'utente sulla gestione dei processi. Un'altro punto importante sono i Service Level Agreement(SLA) e le metriche di valutazione delle prestazioni dei provider.

Chiarito come il lavoro di un provider di questo tipo possa essere valutato rimane comunque l'ostacolo della sicurezza, sebbene secondo ricerche Gartner chi usa attualmente servizi di cloud privati sta pensando di trasferirli sul pubblico per ottenere una maggiore riduzione dei costi, una volta testata la validità del modello, chi non ha ancora capito quali vantaggi può portare il cloud computing si ferma sempre sulla questione sicurezza.

Il lavoro da svolgere per far finalmente sbocciare questo mercato deve quindi andare a puntare principalmente sulla possibilità di usufruire di servizi e funzionalità on-demand, in una modalità pay-per-use simile a come gli utenti accedono ai servizi delle tv satellitari, ma riuscendo a dare un valore aggiunto in più fornendo una garanzia assoluta di sicurezza dei dati.

Sicuramente la predisposizione di un sistema sicuro di gestione dei dati nella cloud deve tenere conto di diversi aspetti, non solo di proteggere un database dagli attacchi. La maggiore disponibilità di accedere ai dati da terminali con bassa potenza di calcolo richiede di dover gestire adeguatamente le identità ed

i privilegi, in modo che nè un dipendente, nè un malintenzionato esterno all'azienda possa accedere ad informazioni che non sono di sua competenza.

La nuova prospettiva in aggiunta al paradigma SaaS (Software as a Service), deve portare con sè anche un'altra forma di servizio, la Security as a Service (così è stata battezzata dagli studi Gartner). Proprio questo potrebbe essere uno dei nuovi business che si potrebbero andare a sviluppare in futuro.

Una possibile idea potrebbe comprendere l'aggregazione di determinati servizi di cloud computing forniti da provider noti, ma il tutto dovrebbe essere gestito secondo determinate policy di sicurezza. Una seconda proposta, che alcune start-up hanno già implementato è la creazione di canali sicuri attraverso i quali portare i dati dal CED aziendali verso le cloud pubbliche, per risolvere i problemi dovuti al trasferimento di grosse quantità di dati sensibili.

Un esempio dell'interesse verso queste tematiche e verso le start-up che le possono risolvere, viene manifestato anche da grossi player. Amazon organizza un contest tra start-up che utilizzano gli AWS (Amazon Web Services) per fornire servizi alle aziende, tra quelle candidate per quest'anno, oltre ad aggregatori di contenuti sul cloud e di fornitori mediante cloud di contenuti multimediali, risulta interessante la proposta di Porticor Cloud Security. Questa start-up, propone un servizio di sicurezza on-demand sui dati, ovvero permette di scegliere il livello di sicurezza necessario ed i costi variano anche in base alla quantità di dati che si vogliono proteggere. Tra i servizi offerti dall'azienda anche l'adattamento di sistemi per la sicurezza interna dei dati per essere efficaci anche in cloud pubbliche.

Il tema della sicurezza nel cloud computing sarà sicuramente uno dei temi scottanti nel prossimo futuro e la possibilità di creare nuovi business data dal cloud computing sarà sicuramente uno dei campi in cui i nuovi imprenditori potranno cimentarsi.

7.4 Business and Competitive Intelligence

Una possibile definizione di Business Intelligence, tema di cui si parla dal 1958, quando Hans Peter Luhn un ricercatore IBM, introdusse il termine è:

insieme di processi per raccogliere ed analizzare le informazioni sul business aziendale

Si notano quindi diverse componenti in questa definizione, innanzitutto i processi sono processi aziendali, che richiedono l'utilizzo di strumenti specifici e di personale specializzato. Poi bisogna raccogliere delle informazioni, quindi bisogna raggruppare diversi dati provenienti da diverse aree aziendali, dovendo operare su sistemi informativi potenzialmente diversi per estrarre le informazioni. Per ultimo e forse più importante c'è l'analisi delle informazioni raccolte. Questa è la fase più importante della BI, poiché il suo scopo fondamentale è quello di fornire un supporto alle decisioni e di controllare le prestazioni aziendali.

La BI deve quindi fornire la possibilità di raccogliere informazioni aziendali in modo semplice e permettere la creazione di report e documenti inerenti l'andamento dell'azienda, esponendo i dati in modo chiaro e non ambiguo.

Questi strumenti sono da anni indispensabili per monitorare gli andamenti delle

aziende (soprattutto di quelle più sviluppate), in modo da avere dei supporti decisionali semplici su cui basare le strategie future. Tali strumenti inoltre, permettono di ottenere una panoramica in tempi brevi su strategie che sono state introdotte da poco, in modo da poterne valutare gli effetti ed eventualmente correggerne gli aspetti critici.

Lo sviluppo delle tecniche di business intelligence si muove principalmente lungo due direttrici, la prima è la diffusione delle informazioni, la seconda è la standardizzazione delle informazioni. Ovviamente bisogna individuare il giusto compromesso, una diffusione troppo ampia distribuirebbe a tutti molte informazioni e questo andrebbe a creare confusione, dall'altro lato delle informazioni troppo standardizzate andrebbero ad eliminare il valore aggiunto che si richiede alle informazioni.

Parlando di Business Intelligence, un suo sottoinsieme che ha cominciato a destare interesse verso gli anni '70 è stata la Competitive Intelligence definita dallo SCIP (Strategic and Competitive Intelligence Professionals) come:

Un programma sistematico ed etico che ottenere, analizzare e gestire informazioni esterne, che possono interessare i piani, le decisioni e le attività aziendali

Lo scopo della CI è quello di fornire al management aziendale gli strumenti per scegliere le strategie che aumentano il vantaggio competitivo. La CI serve anche come strumento di monitoraggio dei concorrenti, bisogna saper scegliere correttamente la strategia da seguire anche in base alle mosse che hanno fatto i propri concorrenti. Si tratta quindi più di una forma di strategia che di un sistema software di acquisizione e raggruppamento dei dati, anche per questo risulta importante scegliere il giusto management.

Nel corso degli anni, le tecniche di BI e CI si sono continuamente aggiornate in base alle innovazioni tecnologiche introdotte, sicuramente anche prima dell'arrivo di Internet risultava possibile effettuare una raccolta dei propri dati aziendali e basarsi su di essi per prendere le decisioni, tuttavia risultava più difficile reperire informazioni sui propri concorrenti, cosa che invece si sta semplificando soprattutto grazie al Web 2.0 ed ai social network.

In una ricerca del Marzo 2010 [46], HP individua quali sono i 10 trend più importanti per il futuro della BI nel breve periodo:

- Increased data and business intelligence program governance: i dati aziendali stanno diventando sempre più importanti per mantenere la propria posizione sul mercato. I dati sono disponibili in numero sempre maggiore, per questo bisogna mantenerli consistenti ed organizzati, un'insieme di dati non basta a creare un vantaggio competitivo. Per questo bisogna definire politiche di gestione del patrimonio dati in cui andare a disciplinare il raggiungimento ed il mantenimento di un determinato livello di qualità degli stessi. Inoltre bisogna disciplinare anche le modalità di utilizzo dei dati, nonché mantenere una certa flessibilità del sistema di raccolta per poter usufruire di nuove sorgenti di dati che si potrebbero individuare, attenuando quindi il problema del loro interfacciamento con il sistema esistente.

- Enterprise-wide data integration: per molti anni in passato, si sono costituite diverse repository di dati necessari a prendere le decisioni in un determinato ramo aziendale. Procedere all'integrazione dei dati di tutta l'azienda, intrecciando quindi le possibili strategie seguite da diversi settori, rappresenta innanzitutto un risparmio, poiché potrebbero altrimenti essere stilati rapporti molto simili da rami aziendali diversi (secondo Gartner [47], nelle grosse aziende il 20% dei costi di BI si può ricondurre ad analisi ridondanti). In secondo luogo l'integrazione può rappresentare un ulteriore vantaggio competitivo, che permette all'azienda di seguire un unico percorso di crescita.
- The promise of semantic technologies: Una delle difficoltà dei sistemi di BI è la gestione dei metadati, i quali permettono la corretta organizzazione dei dati e quindi di trasformarli in informazioni. Le tecnologie semantiche (ontologie, tassonomie, classificazioni, monitoraggio dei contenuti, filtraggio ed analisi), applicate alla gestione delle informazioni, permette di raggruppare e normalizzare i dati provenienti da fonti diverse. Implementando queste funzionalità per i computer, si renderà possibile effettuare un collegamento tra i dati aziendali in modo automatizzato, perché il calcolatore riuscirà ad organizzarli in un modo simile a come riuscirebbe a fare un operatore umano. Tuttavia per raggiungere questi obiettivi risulta necessario stabilire una tassonomia di termini universalmente riconosciuta all'interno dell'azienda, in modo da creare una base comune di conoscenze dalla quale partire per organizzare i dati e renderli comprensibili.
- Expanding use of advanced analytics: L'elevata quantità di dati disponibili e l'elevata competitività dei mercati, richiede di saper reagire ai cambiamenti in tempo reale, attuando fin da subito delle politiche correttive alla strategia aziendale. Tuttavia l'analisi dei dati richiede un passo in più, il trend in questo caso richiede di riuscire a prevedere quasi completamente gli effetti sul business. L'inserimento di un ulteriore passo successivo nell'analisi dei dati per effettuare le previsioni comporterebbe però un ulteriore necessità di tempo per il calcolo. Per questo si stanno seguendo nuove strade che estraggono i dati direttamente dalla fonte principali e prima di andarli a gestire li utilizzano come una possibile previsione dell'andamento del mercato.
- Narrowing the gap between operational systems and the data warehouse: per riuscire a prendere le decisioni quasi in tempo reale, non basta fornire all'utente un insieme di informazioni, bisogna fornirgli le soluzioni corrette ed in modo corretto, perchè non ci sia ambiguità nella loro interpretazione. Per questo bisogna cercare di riuscire a permettere un accesso ai dati di interesse in tempo reale, ma modificando le data warehouse da sistemi di generazione di report e query a sistemi intelligenti che possano portare anche alla definizione automatizzata delle corrette decisioni da prendere.
- Data warehousing and business intelligence, A new generation drives new priorities: i sistemi di BI stanno cambiando, non è più possibile basare le proprie strategie su data warehouse a cui i diversi sistemi di BI accedono per prendere le decisioni. Le nuove generazioni di sistemi di BI devono saper utilizzare dati relativi a diversi eventi, capire quali dati sono necessari, estrarre quelli rilevanti, eventualmente provenienti da diverse fonti e

devono quindi assimilarli, analizzarli ed incorporare tutte le informazioni ricavate all'interno delle applicazioni nei modi opportuni. Solo orientandosi verso queste direttive si riuscirà ad avere realmente un supporto decisionale in tempo reale ed automatizzato.

- Growing impact and opportunity of Complex Event Processing: i motori CEP possono analizzare e correlare un elevato numero di eventi di base per inferire collegamenti complessi e trovare pattern nei flussi di dati provenienti dal Web, e-mail, sensori ed altri dispositivi. Generalmente la BI analizza i dati memorizzati nelle data warehouse, mentre i CEP analizzano flussi di dati, elaborandoli man mano che essi si presentano. Così si aumenta la consapevolezza della situazione e si possono prendere in considerazione diverse variabili e le dinamiche del contesto al momento della decisione. In questo modo si reagisce più velocemente a minacce ed opportunità e si possono prendere delle decisioni in modo automatico, riducendo errori ed aumentando la ripetibilità. Estrahendo informazioni ogni secondo, i motori CEP possono considerare molti più fattori rispetto ad un operatore umano, e riescono allo stesso tempo a considerare solo i dati realmente rilevanti.
- Growing importance of integrating and analyzing unstructured/semi-structured data: La maggior parte delle aziende hanno sistemi che permettono di gestire ed effettuare ricerche su contenuti non strutturati, ma non permettono di utilizzare appieno questi dati nelle fasi decisionali. Allo stesso tempo risulta necessario riuscire ad utilizzare dati provenienti da fonti che non sono nate strettamente per supportare i sistemi di BI, i quali possono avere anche una forma semi-strutturata. Esistono alcuni framework che permettono di integrare le diverse tipologie di dati, in modo da colmare le distanze e permettere forme di analisi avanzate. Alcuni di questi framework stanno per essere adottati anche in molti DBMS.
- Social computing and the next frontier for business intelligence: uno dei punti più importanti nell'evoluzione della BI, è il rapporto sempre più stretto che si viene a creare con il consumatore, ed in questo un forte supporto viene dato dal social computing. I canali dinamici di conversazione che si sono creati come blog, social network e le community on-line, permettono ai consumatori di arrivare direttamente a comunicare con un qualsiasi livello aziendale. Questi sistemi hanno cambiato il modo in cui le persone lavorano assieme, il modo in cui prendono le decisioni ed in cui percepiscono il valore di un marchio. Esistono tecnologie come il social mining, e la social intelligence che utilizzano analisi dei testi e data mining per capire i contenuti impliciti ed espliciti che i dati generati dagli utenti portano con sé, al fine di capire attitudini, abitudini e bisogni dei propri consumatori, nonché la percezione del marchio aziendale.
- Growing interest in cloud computing for business intelligence: l'evoluzione dei sistemi di BI comporta dei costi importanti di mantenimento da parte delle aziende, in quanto la quantità di dati da elaborare risulta sempre maggiore e la capacità di calcolo richiesta pure. Per questo delle soluzioni di cloud computing possono rivelarsi di interesse, in quanto permetterebbero di avere tutta la potenza di calcolo necessaria, calibrata secondo i

bisogni, pagandone però solo l' effettivo utilizzo. In questo modo le aziende potrebbero fronteggiare opportunamente il problema della crescente complessità dei sistemi di BI, per i quali risulta difficile e costoso trovare personale altamente specializzato.

Dai trend delineati da HP quindi le maggiori direttrici sono le analisi in tempi sempre più brevi, valutando il contenuto di dati anche non strutturati (eventualmente provenienti dal web) utilizzando strumenti di elaborazione che potrebbero rivelarsi esterni all'azienda.

Un tale panorama può far capire come uno dei campi in cui attualmente le aziende concentrano gli sforzi in merito alla BI è il monitoraggio dei media, in particolare quelli in cui i contenuti vengono generati dai consumatori. Sicuramente una tale analisi rientra principalmente nelle pratiche di CI perché i media permettono di capire come i consumatori percepiscono un marchio o un'azienda. Ad esempio i dati forniti dai motori di ricerca o dalle toolbar, permettono di capire quali sono le abitudini dei consumatori e di tracciarne quindi un profilo. Il web diventa così una fonte di dati per la CI, portando alla nuova evoluzione di un fenomeno che viene chiamato media monitoring sin dagli albori dei mezzi di comunicazione.

Esistono infatti società che raccolgono dati per le aziende in base a delle linee guida che vengono loro fornite dai committenti, in genere per capire cosa si dice della propria azienda e dei propri prodotti. Con Internet, ma soprattutto con il web 2.0, il fenomeno ha assunto una diversa connotazione, dettata dalla possibilità degli utenti di generare i contenuti.

I contenuti generati dagli utenti permettono di accedere ad una enorme quantità di impressioni, e le aziende stanno sempre più cercando di ottenere il maggior vantaggio possibile da un tale fenomeno, analizzando blog e social network, in modo da capire quale sia la loro reputazione on-line.

In questo scopo diventano d'aiuto alcuni motori di ricerca mirati, i quali "scandagliano" in tempo reale tutti i social network principali per verificare quali siano gli argomenti più discussi.

Ad esempio *Topsy* (www.topsy.com) è un motore di ricerca basato sulle conversazioni generate dall'utente, una volta fornito un argomento o una chiave di ricerca, il motore effettua un'analisi delle conversazioni, ritornando in tempo reale i link alle conversazioni che contengono l'argomento, selezionandole per anzianità. Un altro esempio è *BackTweets* (www.backtweets.com) che effettua una ricerca sui link in ingresso contenuti nei tweets di twitter, oppure *Social Mention* (www.socialmention.com) che analizza i risultati provenienti da più di 100 social network, e fornisce anche una indicazione del gradimento degli utenti.

Nell'ambito della Business Intelligence risulta quindi possibile pensare ad un'ampia varietà di applicazioni da sviluppare nel prossimo futuro, nonché dei nuovi modelli di business. Ad esempio potrebbe essere utile predisporre dei sistemi di integrazione dei dati su base semantica, eventualmente effettuando delle ricerche nei contenuti generati dagli utenti, oppure sviluppare funzionalità ed applicazioni in ambito cloud computing mirate al controllo della reputazione on-line con sistemi pay-per-use e molto altro ancora. Ad ogni modo uno dei problemi che si dovrà affrontare anche per questo ambito riguarda la sicurezza dei dati, poiché le conoscenze aziendali ed il vantaggio competitivo che esse comportano sono fondamentali per la sopravvivenza delle aziende.

7.5 IT Enabled Social networks & Web 2.0 verso il Web 3.0

Negli ultimi anni internet è fortemente cambiato, come pure è cambiato l' approccio degli utenti nei suoi confronti. Dall' interfacciamento verso una sorgente di dati più o meno interessanti, si è passati alla generazione attiva dei contenuti. Il forte cambiamento si è avuto con l'introduzione dei social network, strumenti grazie ai quali gli utenti creano delle community e scelgono di cosa parlare e come, originando delle nicchie di utenti.

Uno degli aspetti che porta ad analizzare queste tematiche, riguarda il forte sviluppo che hanno avuto i social network, anche in termini di valore economico, sin dai primi momenti della loro nascita. Ad esempio, Facebook nato nel 2006 e valutato attualmente (a Novembre 2010) 41 miliardi di dollari, risulta essere la terza azienda Internet dopo Google e Amazon, con un valore che dovrebbe schizzare ancora più in alto nel 2011 grazie all'avvio di Facebook Messages; YouTube nato nel 2005, venduto dopo 18 mesi dalla sua creazione per 1,6 miliardi di dollari a Google.

La possibilità che viene data agli utenti di generare contenuti per il web, attrae sempre più utenti, è questo che crea valore ed è qui che si concentra l'interesse economico e commerciale verso questi siti.

Si tratta di un interesse che non può lasciare indifferente quasi nessun tipo di azienda, in quanto, secondo una ricerca Gartner del 2010 dal titolo "Business gets social", i processi guidati dai social media, stanno cambiando in modo drastico l'approccio del mondo business verso i clienti.

Sebbene ci sia la consapevolezza che questo ambiente sociale possiede al suo interno un valore non banale, purtroppo non è ancora ben chiaro per i manager come poter catturarlo ed utilizzarlo come vantaggio competitivo. Molti addetti stanno infatti monitorando continuamente l' andamento dei social network, per capire come si muovono i clienti.

Secondo Gartner ci si sta muovendo simultaneamente secondo quattro trend principali:

- I dati che gli utenti lasciano al loro passaggio nei social network sono una fonte importante di informazioni per le aziende. Da un accurato studio si possono estrarre informazioni in merito alle possibili innovazioni da introdurre, all'andamento della domanda, alle future politiche di marketing e distribuzione da adottare, sino ai cambiamenti da apportare nel supporto dato alla clientela.
- I fornitori di applicazioni business stanno inserendo strumenti di social networking nei loro prodotti, andando quindi ad abbassare il divario tra strumenti di lavoro e social network.
- Il nuovo ambiente che si viene a creare porta alla creazione di nuove opportunità di business, tuttavia si notano ancora delle paure e delle incertezze in merito alle possibilità di accesso ai social network da parte dei dipendenti. Servono delle politiche rigide che possano definire come devono avvenire taluni comportamenti in modo da non aumentare i rischi che comportano l'ingresso in un mercato vasto ed incontrollato come quello dei social network.

- Le soluzioni per così dire “social” possono andare oltre al marketing ed al servizio clienti, ci sono diversi casi di buon funzionamento di soluzioni social anche per la gestione di altre funzioni aziendali.

La quantità di dati che si viene a creare come contenuti generati da utente (circa 5 peta-byte al giorno), tra tweet, post, video, foto, discussioni, deriva dalla creazione di community dove si scambiano pareri e le argomentazioni proposte possono andare ad influenzare gli altri utenti in merito ad un'azienda e ai suoi prodotti.

Si tratta di una sorta di “Social Intelligence” che riesce a determinare il successo o l'insuccesso di un'azienda. Proprio in questo risiede uno dei timori delle aziende che studiano il comportamento dei social media ed il Web 2.0, ovvero la possibilità di perdere la propria reputazione prima on-line e poi nel mercato “reale”, in quanto risulta impossibile controllare l'operato degli utenti e la diffusione virale dei messaggi può portare a risultati devastanti in tempi minimi. Come è noto infatti, le brutte notizie si diffondono in tempi molto più veloci rispetto alle buone, ed allo stesso modo le recensioni negative sono quelle che vengono visitate maggiormente on-line perchè un consumatore che si informa vuole capire quali possono essere i punti deboli dei prodotti, pertanto post, messaggi e tweet negativi saranno in genere anche i più popolari.

Proprio su questo fronte si stanno orientando gli sforzi di molte aziende (che comprendono il valore del Web 2.0 ma anche il rischio che attualmente porta con se), ovvero nel riuscire a cogliere valore dalle relazioni sociali positive che si vengono a creare in questo mondo, al fine di creare una rete di clienti soddisfatti e che possano promuovere i loro feedback positivi.

Un altro vantaggio che le aziende possono acquisire mediante i social network è dovuto alla trasparenza. Un'azienda che si promuove in modo trasparente ed inizia un rapporto onesto con gli utenti del network riuscirà ad ottenerne la stima e quindi ad aumentare il proprio valore, al contrario ogni operazione confusa, verrà valutata in modo negativo.

Il web 2.0, inoltre sta cambiando anche il mondo dell'e-commerce, Buzz&Co [48] definisce questo nuovo modello di mercato come “Social Apnomics” dove gli elementi fondamentali sono i social media, il marketing basato sulle community e le applicazioni personalizzate e su misura.

Il nuovo concetto di commercio on-line, non intende limitarsi solo alla monetizzazione immediata, ma intende creare una fidelizzazione del cliente, come potrebbe avvenire nel mercato reale.

I tre elementi proposti sono altamente critici per il mercato on-line, i social media infatti stanno diventando il mezzo attraverso cui il cliente approccia ad un marchio, ad un prodotto, o ad un servizio. Per quanto riguarda il marketing basato sulle community, esso deve tener conto non solo delle impressioni dei consumatori in merito ai prodotti, ma anche delle modalità in cui i membri della community approcciano ai prodotti ed ai servizi on-line. Infine i prodotti e servizi personalizzati su misura attraggono i consumatori proprio perché corrispondono ai loro interessi ed ai loro bisogni.

Lo scopo di questo nuovo commercio on-line, che rappresenta il terzo stadio dello sviluppo del commercio elettronico (si veda figura 7.5), mira a creare, mediante i tre punti sopra citati, una fidelizzazione dell'utente, sino a creare una sorta di lock-in, al contrario delle precedenti fasi dove ci si concentrava sugli accessi

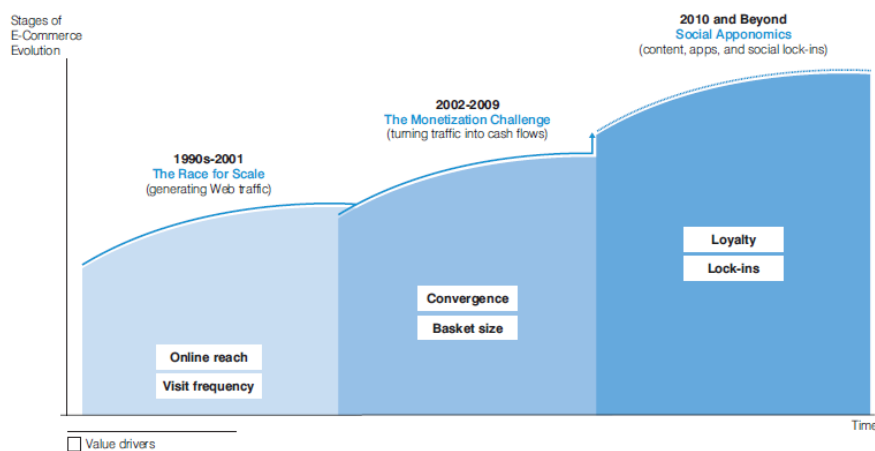


Figura 7.5: E-commerce:evoluzione dei valori on-line

oppure sulla diretta monetizzazione del traffico.

La sfida che oggi molti non hanno ancora raccolto è quella di riuscire a monetizzare il valore di questa social apponomics. Gli utenti si stano già fidelizzando ai social network, quindi l'obiettivo non deve essere quello di battere il social network, ma come utilizzarlo per fidelizzare il cliente alla mia azienda.

Gli elementi che possono portare alla fidelizzazione del cliente on-line per la vita sono la semplicità d'uso, le applicazioni proposte, la community che si crea, l'affezionamento al marchio, le campagne pubblicitarie personalizzate ed il supporto ed i consigli personalizzati (che spesso vengono scambiati tra gli utenti autonomamente). Una volta messi sul piatto questi argomenti, i fattori emozionali e sociali che entrano in gioco fanno il resto e permettono di creare una relazione cliente-utente simile a quella paritetica che si crea tra gli utenti.

Un esempio di social apponomics può essere considerato Netflix, fondato nel 1997, attualmente è il maggior servizio on-line di noleggio video. Netflix crea dei consigli personalizzati, attraverso i consigli degli utenti, ma aggiunge qualcosa in più, ovvero punta sulla trasparenza. In base al rating di un determinato tipo di film che l'utente ha dato in passato, netflix gli propone dei film consigliati, ma allo stesso tempo mostra anche la valutazione media degli utenti. Netflix crea inoltre un senso di community, in quanto permette di creare una lista di film preferiti e di visionare le liste altrui, con la possibilità di scambiarsi commenti e pareri.

I benefici di questi modelli di business on-line sono molti: maggiore tasso di conversione degli accessi in acquisti, maggiori possibilità che il cliente acquisti nuovamente sul sito, aumentando il numero di prodotti comprati, minor costo di acquisizione di nuovi clienti (si acquistano grazie ai pareri dei clienti fidelizzati), minor costo del supporto clienti (alcuni problemi possono risolti direttamente on-line, oppure li risolvono gli altri membri della community)

A causa dei diversi cambiamenti che il web 2.0 ha portato nella vita delle imprese, anche al di fuori del commercio elettronico, si comincia spesso a parlare

Enterprise 1.0	Enterprise 2.0
Hierarchy	Flat Organization
Friction	Ease of Organization Flow
Bureaucracy	Agility
Inflexibility	Flexibility
IT-driven technology / Lack of user control	User-driven technology
Top down	Bottom up
Centralized	Distributed
Teams are in one building / one time zone	Teams are global
Silos and boundaries	Fuzzy boundaries, open borders
Need to know	Transparency
Information systems are structured and dictated	Information systems are emergent
Taxonomies	Folksonomies
Overly complex	Simple
Closed/ proprietary standards	Open
Scheduled	On Demand
Long time-to-market cycles	Short time-to-market cycles

Figura 7.6: Enterprise 1.0 vs Enterprise 2.0

di Enterprise 2.0, ovvero secondo la definizione di McAfee:

l'uso in modalità emergente di piattaforme di social software all'interno delle aziende o tra le aziende ed i propri partner e clienti.

Il web 2.0 sta portando quindi notevoli cambiamenti nel modo in cui le aziende operano, i social network stanno infatti avvicinando le aziende ai consumatori, ma avvicinano anche i dipendenti all'interno dell'impresa. Grazie a tali strumenti, se integrati nei software aziendali, i dipendenti possono controllare ad esempio se un collega è al pc, e l'interazione diventa immediata. E' noto infatti come tali nuovi strumenti facilitino le comunicazioni, si possono quindi avere dei vantaggi in termini aziendali in quanto si ha una maggiore flessibilità, apertura ed un contatto più semplice con i propri fornitori, clienti, colleghi.

Come si può notare in figura 7.6, le caratteristiche dei due modi di gestire e pensare l'impresa sono molto diversi, ma per cogliere il valore del Web 2.0 il passo è necessario.

Sebbene alcuni debbano ancora comprendere bene i vantaggi che il web 2.0 può portare alla propria azienda, qualcosa di ancora più nuovo sta nascendo, si parla infatti già da un pò di Web 3.0.

Se dal web 1.0 al web 2.0, uno dei punti di rottura è stata la possibilità di creare

contenuti da parte dell'utente, il passaggio dal web 2.0 al 3.0 porta con se un cambiamento su altri fronti, ovvero sulle modalità di ricerca e di organizzazione dei contenuti.

Quando si cerca di spiegare cosa potrebbe essere il web 3.0, uno dei punti da cui si parte è quello della trasformazione del web in un unico database, dove i dati sono tutti collegati tra loro e facilmente reperibili. A questo si prevede l'aggiunta di tecniche di intelligenza artificiale che permettano di organizzare automaticamente i contenuti e di reperirli in modo più semplice. Inoltre, tali agenti intelligenti, potrebbero riuscire a creare autonomamente nuovi contenuti, combinando quelli esistenti. Questo permetterebbe di arrivare quindi al cosiddetto "web semantico", ovvero alla possibilità di interrogare il web come si farebbe con un comune interlocutore, ricevendo una risposta che considera il significato dei contenuti richiesti.

Il cambiamento portato dal web semantico consiste nell'utilizzare il contenuto indicato nei metadati, al fine di interpretare il contenuto effettivo dei documenti nel web. Il risultato che si vuole raggiungere, è semplice da comprendere tanto quanto difficile da implementare, ovvero il web attualmente è un insieme di dati più o meno strutturati, ma non portano con se dei meta dati che li descrivano completamente. Tali dati sono quindi comprensibili dall'uomo, ma non dai computer. Con il web semantico si vuole rendere comprensibili per le macchine i dati presenti nel web, in modo da poter permettere agli uomini un accesso più semplice a dati che essi possono comprendere. Citando un'affermazione di Tim Berners Lee:

Il Web Semantico non è solo mettere i dati sul web. E' creare collegamenti che persone e macchine possano esplorare. Quando hai una serie di dati collegati, allora ne puoi trovare molti altri, sempre correlati

Secondo alcuni ricercatori, attualmente nella curva di adozione del web semantico ci troviamo appena dopo il "chasm", ovvero nella fase degli early adopters 7.7, ovvero gli utenti delle nuove tecnologie prima che esse entrino nel mercato di massa.

Secondo le previsioni ci troviamo infatti nella posizione in cui il manifestato interesse verso il web semantico esiste parte di piccole aziende e di alcune start-up, i passi successivi sono l'adozione presso le grandi aziende (che tuttavia attualmente pensano al web semantico) ed infine l'estensione all'intero mercato.

Di strada dunque ce n'è ancora molta da fare prima di giungere ad un'importante conversione verso il web semantico, tuttavia numerosi sono i progetti dei grossi player web verso questo fronte, tra cui Google, Yahoo! ed anche Wikipedia.

Dal momento in cui Google, nel luglio del 2010 ha acquisito Metaweb, subito si è capito che il movimento verso il web semantico stava cominciando a diventare più veloce, dopo anni di voci rincorrenti sul tema. Metaweb infatti propone un modello di web organizzato come entità, ogni entità ha un nome, ma ad essa vengono collegati i diversi modi in cui un utente cerca di richiamarla, ed allo stesso tempo si racchiudono in tale entità foto, video ed ogni sorta di dato

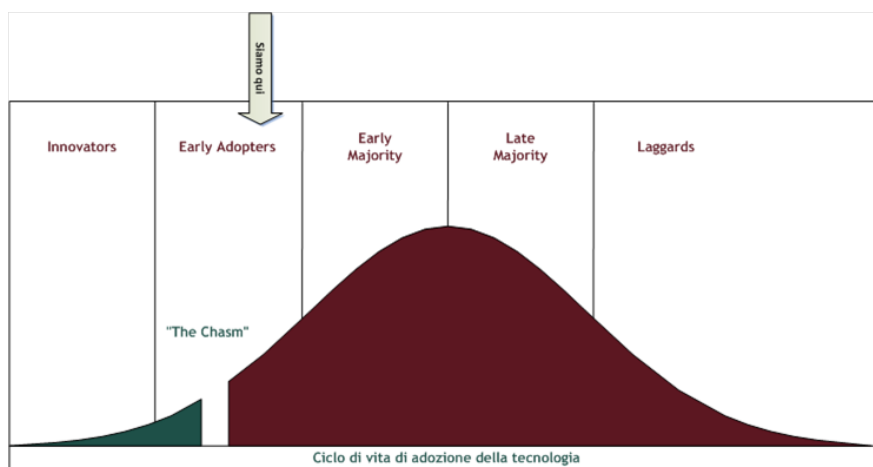


Figura 7.7: Curva di adozione del web semantico

on-line che si può riferire ad essa, ovviamente il tutto avviene mediante link. Con questa idea Metaweb crea un pò di ordine tra i dati, fornendo loro un significato e li relaziona a cose del mondo reale. Tutto ciò avviene grazie all'unico vero prodotto di Metaweb, ovvero Freebase, un database aperto che contiene informazioni in merito a circa 13 milioni di entità come quelle sopradescritte. Il vantaggio dell'utilizzo di freebase è però il fatto di essere un database aperto e collaborativo, sono gli utenti volontari che schedano i termini creando così dei collegamenti.

Oltre all'introduzione della ricerca semantica, uno degli elementi del web 3.0 potrebbe essere la creazione di spazi tridimensionali, il Web 3D sulla scia di Second Life. Lo scopo è quello di creare una esperienza più coinvolgente del web, ma le incomprensioni tra produttori hardware e consorzio di promozione per uno standard libero, non hanno in passato permesso l'avvio di progetti importanti, e la strada venne abbandonata da molte aziende. Ora sembra che l'interesse stia ricominciando a salire grazie anche all'utilizzo del sistema per la visualizzazione on-line di mappe geografiche, questo ha portato alcuni grossi player a creare dei progetti interni di sviluppo di tali tecnologie, tuttavia il maggior interesse sembra rivolto verso altre prospettive.

Una volta effettuata questa panoramica generale, risulta necessario, ai fini della tesi, comprendere quali potrebbero essere delle nuove forme di business che si potrebbero delineare nel prossimo futuro.

Pensando al Web 2.0 la strada è senz'altro percorribile a breve termine, da software che tracciano il percorso degli utenti nei social network per crearne il loro profilo come consumatori, alla fornitura di servizi per enterprise 2.0, magari erogati mediante cloud computing.

Tuttavia non sono banali alcune applicazioni che permettano di utilizzare meglio anche i social network, a tal proposito, una start-up proeniente dall'Università di Stanford, chiamata Cafébots, si propone come la prima compagnia dedicata alla gestione delle relazioni di amicizia. I loro prodotti hanno lo scopo di permettere agli utenti di estrarre più informazioni dal proprio grafo sociale e ad

utilizzarle meglio. La società è stata avviata quest'anno e la domanda che si presenta all'apertura del sito (cafebots.com) è la seguente: "What would an algorithm look like if it were social?", la risposta a questo interrogativo potrebbe essere data in tempi brevi, dato che la start-up ha attirato l'attenzione di Kleiner Perkins Caufield and Byers, con l'erogazione iniziale di \$ 5 milioni per il progetto.

Un altro possibile fronte su cui muoversi sono le aziende nell'ambito della social apponomics, cercando di supportare i business esistenti alla fidelizzazione dei clienti on-line. L'attenzione di alcuni incubatori italiani, si manifesta spesso per aziende in grado di creare applicazioni da inserire nei social network, pensiamo ad esempio a Zynga [49] creatrice di giochi per social network (il cui prodotto più noto è Farmville), sicuramente un business azzeccato poiché dopo solo tre anni dalla sua nascita, le stime di mercato stimano il valore dell'azienda a 5,5 miliardi di dollari, ovvero circa 300 milioni di dollari in più rispetto ad un colosso come Electronic Arts.

Le start-up più realizzabili sembrano quindi operanti nell' ambito dell' aggregazione di contenuti e nella creazione di mash-up che possano permettere agli utenti una più viva e semplice interazione con altri utenti e con le aziende. Previsioni positive si possono comunque immaginare anche per i nuovi business che si occupano della gestione di marchi e della loro reputazione on-line, un tema molto critico per le aziende.

Per quanto riguarda il mercato del Web 3.0, il futuro sembra ancora incerto, tuttavia è possibile ipotizzare che potrebbe nascere un mercato per delle iniziative di creazione di metadati in modo semi-automatico, in modo da velocizzare la creazione dei collegamenti tra i dati. Personalmente, ed in relazione a quanto proposto nel capitolo successivo ritengo che allo stato attuale il mercato del web 2.0 sia quello più appetibile ed interessante per proporre delle start-up che ne utilizzino gli strumenti e riescano a catturarne il valore(magari seguendo dei framework proposti proprio per questo scopo [50]) .

Capitolo 8

Alfaomega un nuovo modo per diventare imprenditori

case study di un nuovo modello a sostegno dell'avvio di imprese innovative

Sinora sono stati esposti diversi modelli e strumenti che permettono in qualche modo di sostenere le iniziative imprenditoriali, non si tratta sicuramente di un'analisi completa, ma ci sono tutti gli elementi necessari per poter fare il punto sulle prospettive possibili e c'è spazio per evidenziare eventuali lacune.

L'idea di base da cui sono partito è abbastanza semplice, ovvero mi sono chiesto come possa essere possibile per uno studente universitario o comunque una persona che può avere un'idea imprenditoriale, riuscire a trovare qualcuno disposto ad ascoltarlo e a permettergli di capire se ci sono gli estremi per condurlo alla creazione di un nuovo business.

Conducendo anche una mini indagine, ho richiesto a familiari ed amici come cercherebbero di proporre una loro potenziale idee di business, ma soprattutto a chi intenderebbero rivolgersi.

I risultati hanno confermato le mie previsioni.

Per quanti non rientravano all'interno degli ambienti universitari l'idea è di rivolgersi ad alcuni incubatori di cui avevano sentito parlare oppure alle camere di commercio. Chi invece rientra nella sfera universitaria conosce alcune manifestazioni come le business-plan competition o l'attività di alcuni incubatori privati, oppure i centri universitari per il trasferimento tecnologico.

In ogni caso una delle convinzioni comuni è che in Italia non è possibile creare business innovativi, se non con grosse difficoltà.

Sicuramente si tratta di un campione relativamente indicativo, una parte delle persone a cui si è rivolta la domanda non ha alcun interesse imprenditoriale, e non si è pertanto mai informato sul tema. Ad ogni modo permette di capire come nell'era dei social network, dove siamo altamente connessi con gli altri, dove è disponibile un'elevatissima quantità di informazioni, manca qualcosa.

Manca infatti l'informazione sulle modalità in cui si potrebbe andare a realizzare un'idea imprenditoriale, non si sa a chi ci si potrebbe rivolgere.

Proprio quest'anno, il presidente degli Stati Uniti ha dichiarato il 19 Novembre come la giornata nazionale degli imprenditori. In un video promozionale della petizione per istituire questa giornata si invita l'utente a pensare a quando

era bambino e tutto sembrava possibile. Forse è questo uno dei sentimenti che distinguono gli imprenditori dalle altre persone, la capacità di portare avanti con forza le proprie idee e di credere che sia possibile realizzarle, qualsiasi sia l'idea in gioco. Nel video, inoltre, si sottolinea l'importanza della figura dell'imprenditore per creare benessere per tutti, presentandolo come una persona che con le sue idee ed intuizioni permette di semplificare e rendere agli altri la vita più agevole, anche considerando il fatto che le sue idee permettono di generare nuovi posti di lavoro.

Dall'analisi dei modelli e degli strumenti condotta sembra proprio che manchi un'anello della catena per portare in luce le nuove idee imprenditoriali.

Mi spiego meglio con un esempio, in Italia sappiamo essere presenti una quantità elevata di ricercatori capaci ed innovativi. Gran parte di essi però, nel momento di concretizzare i loro progetti, si sposta verso l'estero perché in Italia mancano fondi per la ricerca.

Questa idea è parzialmente condivisibile, ma in realtà in Italia ci sono anche importanti firme di venture capital che hanno interesse ad investire in progetti di ricerca che possono condurre alla creazione di business innovativi con elevato tasso di crescita.

La situazione che ho delineato è quindi la seguente, siamo dotati delle idee ed abbiamo in qualche modo anche la possibilità di reperire i fondi, ma non si riescono ancora a creare realmente imprese innovative.

Continuando a pensare al tema dei finanziamenti, in Italia si nota un numero relativamente consistente di fondi di private equity, che presentano dell'interesse verso i giovani innovatori, in quanto rappresentano possibili fonti di guadagno. Sembra però che quando si parla della ricerca di finanziamento per aprire una start-up innovativa, si pensi al mondo dei finanziatori come ad una dimensione inaccessibile, inarrivabile.

Alfaomega, l'azienda protagonista di questo case study, si mette in mezzo proprio in queste situazioni, in quanto cerca fondi di private equity, soprattutto seed e venture capital, interessati ad investire in nuove idee da trasformare in potenziali business ad elevato tasso di crescita.

Il rapporto di alfaomega con i finanziatori deve essere quello di un fornitore di idee concrete, sulle quali bisogna decidere se finanziarle o meno, l'analisi delle prospettive del business viene già proposta da alfaomega, il finanziatore deve solo decidere.

Si tratta di fornire poche idee, ben formalizzate, rispecchianti gli interessi che il finanziatore manifesta quando inizia il rapporto di collaborazione con alfaomega.

Ogni fondo in genere ha interessi solo verso determinati settori, per questo le idee che verranno presentate rispecchieranno questi interessi, così il fondo potrà decidere con le proprie competenze nel settore se finanziare o meno l'idea.

Alfaomega si occupa di incentivare e sostenere tutto il percorso che va dalla generazione dell'idea imprenditoriale sino alla costituzione di un business maturo e stabile. Il lavoro non è semplice e lo scopo ambizioso, ma analizziamolo per gradi.

Generazione dell'idea e sua formalizzazione

Innanzitutto ci devono essere gli innovatori, senza le loro visioni sul futuro e senza le loro convinzioni non è possibile andare a sviluppare nuovi business. Si cercano persone che credano fermamente nelle loro idee, non conta nei primi passi il fatto di essere o meno in grado di redigere un business plan (e per la maggior parte dei casi sarà così). L'importante è possedere una visione relativamente chiara di quello che si vuole fare, e bisogna saperlo scrivere in una forma che risulti comprensibile ad un potenziale esaminatore. Si deve riuscire a trasmettere il concetto di innovazione, se chi deve giudicare l'idea riesce a coglierlo, allora lo scopo è stato raggiunto.

Da queste brevi considerazioni si sono già delineati due passi della filiera 8.1, il primo è il concepimento dell'idea ed il secondo è il fatto di riuscire a rappresentarla in una forma chiara, anche se magari mancano alcune parti prima di poter parlare di un vero e proprio business plan.

Raccolta delle idee imprenditoriali

Fino a qui niente di nuovo, bisogna ora riuscire a permettere ai potenziali imprenditori di sottoporre la propria idea imprenditoriale, ma soprattutto bisogna dare ampio spazio alla pubblicizzazione di questi "punti di raccolta". Alfaomega ha creato una piattaforma ed una infrastruttura dove le idee imprenditoriali possono essere raccolte, selezionate ed eventualmente raffinate, sino a farle diventare un business concreto.

Uno degli scenari operativi analizzati consiste nell'istituzione di contest on-line di idee d'impresa. Si tratta di un approccio simile a quello che il MIT segue con il contest denominato Twitch. In questo contest si ottiene un piccolo premio in base all'interesse che gli utenti manifestano nei confronti di un tweet che propone un'idea imprenditoriale.

Un esempio di contest creato da alfaomega per catturare l'interesse dei potenziali imprenditori segue uno schema simile. Innanzitutto si parte da un determinato contesto imprenditoriale in cui si vuole cercare un'idea. L'ideale è che l'interesse per un determinato settore venga manifestato da un'impresa oppure da un finanziatore, il quale provvede a farsi carico di parte delle spese necessarie all'istituzione del concorso e delle attività che ne conseguono (le altre spese vengono coperte con eventuali sponsor delle manifestazioni). Una volta predisposto il meccanismo, alfaomega rende pubblica l'apertura delle iscrizioni per sottoporre l'idea. Questa fase avviene sfruttando tutti i canali possibili per la divulgazione della notizia, non si deve attendere che i partecipanti arrivino, come viene fatto in molte business-plan competition, ma il concorso deve andare a cercare il futuro imprenditore.

Per mantenere vivo l'interesse rivolto a tali contest da parte della rete che si viene a creare, le iscrizioni per le sottomissioni delle idee devono pervenire entro un determinato limite temporale. Dopo un certo periodo messo a disposizione degli iscritti per formalizzare la propria idea (in genere da una a cinque settimane, a seconda della tipologia di contest), si aprono i termini per la sottomissione delle idee. La proposta che più rispecchia le esigenze e le linee guida di chi ha attivato il concorso sarà la vincitrice e potrà quindi iniziare la verifica dell'effettiva possibilità di concretizzazione in un business.

La modalità di raccolta delle idee imprenditoriali appena esposta è solo una delle eventualità in cui alfaomega lavora, sicuramente è una delle più impegnative, perchè per mantenere vivo l'interesse, ci deve essere un continuo impegno da parte dell'azienda nella ricerca di nuovi settori che possono presentare sviluppi innovativi. Tuttavia è importante anche la ricerca dell'interesse da parte di aziende e finanziatori verso l'attività di scouting.

Anche in questo aspetto si nota una grossa differenza rispetto all'opera di altri nel promuovere e sostenere le idee imprenditoriali. Alfaomega infatti lavora a stretto contatto con il mondo della finanza e dell'industria, i quali manifestano una necessità di innovazione. Tale necessità deriva dal fatto che, se un'azienda o un venture capitalist decide di finanziare un progetto d'impresa, prevede di ottenere un determinato guadagno dall'operazione. Ciò diventa una garanzia sia per il soggetto intermediario (cioè alfaomega), che compie numerosi sforzi per portare al "committente" delle idee concretamente realizzabili, sia per il potenziale futuro imprenditore che si troverà ad avere l'interesse concreto di persone competenti nei confronti della propria idea.

Ovviamente l'istituzione di contest on-line è il mezzo più semplice per raggiungere un'ampia fascia di utenti in poco tempo, tuttavia la strategia di alfaomega prevede la partecipazione ad eventi, fiere, manifestazioni e a tutte le forme di promozione e sostegno dell'imprenditorialità, in modo da presentare la propria figura e la propria predisposizione nel raccogliere idee e trasformarle in business. L'obiettivo di tali sforzi è di portare il maggior numero di persone a conoscenza dell'esistenza di un simile soggetto commerciale, in grado di ascoltare le proposte d'impresa che gli vengono presentate.

Uno dei problemi fondamentali che alfaomega deve affrontare riguarda la tutela della proprietà intellettuale. Di norma, gli organizzatori di competition e gli incubatori, dichiarano nel loro regolamento/contratto che le idee proposte rimangono di proprietà di chi le sottopone, e lui stesso è responsabile dell'eventuale violazione di brevetti o diritti nei confronti di terzi. Nelle fasi di raccolta e selezione, quindi, il problema della tutela dei diritti d'autore viene risolto in modo abbastanza semplice, tuttavia alfaomega prevede dei meccanismi per la tutela dei diritti qualora si vada a proporre il valore reale della nuova idea, ovvero nel momento in cui alfaomega dovrà anche ricevere il pagamento dei propri servizi da parte di colui che a quel punto starà diventando imprenditore.

Una precisazione riguarda i temi attorno ai quali vengono basate le ricerche di nuove idee, potenzialmente sono le 4 macroaree individuate nel capitolo precedente (Green ICT, outsourcing IT, BI&CI, Web2.0), in quanto selezionate come alcune delle possibili aree in cui valute idee implementabili attualmente nel territorio italiano, tuttavia le decisioni in merito a questo tema devono tener conto delle esigenze dei partner con cui alfaomega lavora di volta in volta.

Selezione delle idee

Si tratta di una fase fondamentale, in cui entrano in gioco tutti gli attori che prima operavano in momenti diversi. Innanzitutto bisogna valutare se le idee proposte rispecchiano realmente le linee guida con cui l'opera di raccolta è stata effettuata, ovvero se sono coerenti con i temi richiesti da chi ha commissionato lo scouting.

Una volta effettuata questa selezione, che può essere relativamente semplice, bisogna capire se tra le idee rimaste c'è l'effettiva possibilità di creare business.

Per fare questo, alfaomega necessita dell'aiuto dei finanziatori e delle aziende che hanno commissionato la ricerca di idee, oltre alla possibile presenza di consulenti esterni (a seconda delle competenze specifiche che il caso richiede) che permettano di fare un'analisi sommaria delle potenzialità di mercato delle idee d'impresa, in modo da selezionarle opportunamente.

Tuttavia, si deve considerare che, a seconda delle modalità con cui le idee sono state raccolte, ci si trova a lavorare su formalizzazioni molto diverse delle proposte. In pratica, se un'idea non è stata sottoposta in forma di business plan, non sarà semplice comprendere tutte le sue potenzialità, oltre al fatto che potrebbe comunque risultare difficile la comprensione degli attori che potrebbero trovarsi nel contesto della nuova realtà imprenditoriale.

Il processo di selezione diventa quindi una fase fondamentale per evitare il dispendio di tempi ed energie nelle fasi successive.

Preincubazione

A questa fase giungono solo le idee selezionate, le quali sono rimaste in numero limitato, può trattarsi anche di una sola idea, nel caso in cui si consideri solo la vincitrice di un contest promosso per uno scopo particolare.

Arriva quindi il momento di conoscere il potenziale futuro imprenditore e di discutere con lui in merito al raffinamento dell'idea ad alla sua reale applicazione. Nel percorso verso il mercato, bisogna infatti verificare attentamente il modello di business, bisogna individuare i potenziali clienti e fornitori, bisogna individuare il valore dell'idea e le modalità di presentazione di questo valore. Ovviamente questo lavoro diventa più semplice nel caso in cui il promotore dell'iniziativa sia un'azienda, la quale potenzialmente ha già un ecosistema predisposto in cui far nascere e crescere il nuovo business, con una piattaforma operativa quasi completamente definita.

Anche in questa fase alfaomega considera utile l'intervento di consulenti esterni che permettono non solo di individuare tutte le parti necessarie a comporre il nuovo business, ma permettono anche di individuare personale competente ed interessato a formare il team di lavoro con a capo il nuovo imprenditore.

In questa fase di pre-incubazione alfaomega pensa anche alla predisposizione dell'infrastruttura umana e di conoscenze necessaria per promettere un futuro alla venture.

La mancanza di competenze ben bilanciate in una start-up, infatti, si rivela spesso come una delle cause fondamentali che portano al fallimento del progetto.

Per le idee concretizzabili quindi si procede alla creazione del team ed anche alla creazione dell'azienda, a questo punto si delineano diverse alternative per il trattamento della proprietà intellettuale.

Una volta giunta in questa fase, infatti, l'idea ha in genere subito delle trasformazioni rispetto alla proposta iniziale, a fronte delle conoscenze introdotte da specialisti e dai promotori della ricerca. Una delle possibilità previste da alfaomega propone di far confluire gli attori che hanno dato il maggior contributo allo sviluppo dell'idea, tra i quali alfaomega stessa, all'interno della società che verrà costituita. In questo modo alfaomega riesce a capitalizzare gli sforzi condotti per arrivare alla creazione di un nuovo business, ovviamente non si tratta di avere ricavi immediati, tuttavia permette ad alfaomega di assicurarsi parte dei ricavi derivanti dalla prossima crescita dell'azienda.

Infine, ma non ultimo per importanza, il problema economico, potrebbe infatti essere necessaria la ricerca di ulteriori finanziamenti esterni per riuscire a concretizzare il business, questo soprattutto in caso di business di prodotto, i quali necessitano in genere di maggiori investimenti per predisporre l'infrastruttura produttiva.

Anche questa situazione viene prevista da alfaomega, la quale sfrutta la rete di conoscenze in ambito imprenditoriale e finanziario per arrivare alla risoluzione del problema.

Incubazione

In questa fase, la base di partenza è un'azienda costituita, con un team di lavoro bilanciato secondo necessità, con fondi per lo sviluppo, ma potrebbe presentarsi un altro problema, ovvero le modalità di incubazione.

Per quanto riguarda l'effettiva incubazione, virtuale o fisica che sia, si potrebbe rivelare la necessità di collocare la sede operativa in una zona (ad esempio un cluster tecnologico) dove la nuova impresa potrebbe trovare un terreno più fertile o maggiori competenze, oltre ad una rete di potenziali clienti/fornitori più adeguata.

Per questo alfaomega prevede la possibilità di stringere partnership commerciali con altri incubatori, ai quali richiedere di sostenere la nuova venture. In una tale situazione viene prevista anche la potenziale vendita della propria quota al nuovo incubatore, nel caso in cui alfaomega ritenga opportuno recuperare nell'immediato dei capitali.

Tuttavia la procedura "standard" di alfaomega prevede che la nuova azienda venga seguita direttamente in tutte le fasi, dalla creazione alla stabilizzazione del business, in modo da permetterle di creare una rete di conoscenze utili per arrivare ad un business maturo e redditizio nei tempi adeguati.

Per alfaomega la fase di incubazione deve essere seguita con serietà e competenza, il team della nuova impresa, infatti, potrebbe non comprendere al suo interno persone con precedenti esperienze imprenditoriali, pertanto alfaomega si attiva con lo scopo di riuscire a garantire alla società tutto il supporto necessario a sbrigare gli aspetti burocratici, amministrativi, ed eventualmente anche legali per permettere ai nuovi imprenditori di concentrarsi sul core-business.

Un'ulteriore attività di supporto fornita da alfaomega è quella di marketing e promozione dell'idea, in modo da garantire la giusta visibilità al progetto. In questa situazione diventa basilare la piattaforma on-line, dove si promuovono nella rete di innovatori creata, le idee che sono state concretizzate. Questo processo permette di proporre il valore aggiunto della nuova impresa ai clienti più visionari, i quali sono più propensi, rispetto agli altri consumatori, all'idea di testare in anteprima le novità, portando anche il loro contributo nei possibili miglioramenti da introdurre.

Business maturo

Dopo un determinato periodo di incubazione, che varia a seconda della tipologia di business, l'azienda deve raggiungere una forma di stabilità che le permetta di favorire l'uscita dei venture capital e di alfaomega dalla compagine societaria. L'uscita può avvenire nei metodi usuali quali l'ingresso di finanziatori specializzati nella crescita di aziende, oppure un'offerta pubblica di acquisto, l'acquisto

da parte dell'ideatore del totale delle quote della società oppure la vendita di quote a soggetti terzi. Generalmente i termini in cui avviene l'uscita vengono stabiliti già in fase di costituzione dell'azienda, di comune accordo con gli altri soci, in questo modo i vantaggi e gli svantaggi del nuovo business vengono distribuiti proporzionalmente alle quote possedute da ogni attore.

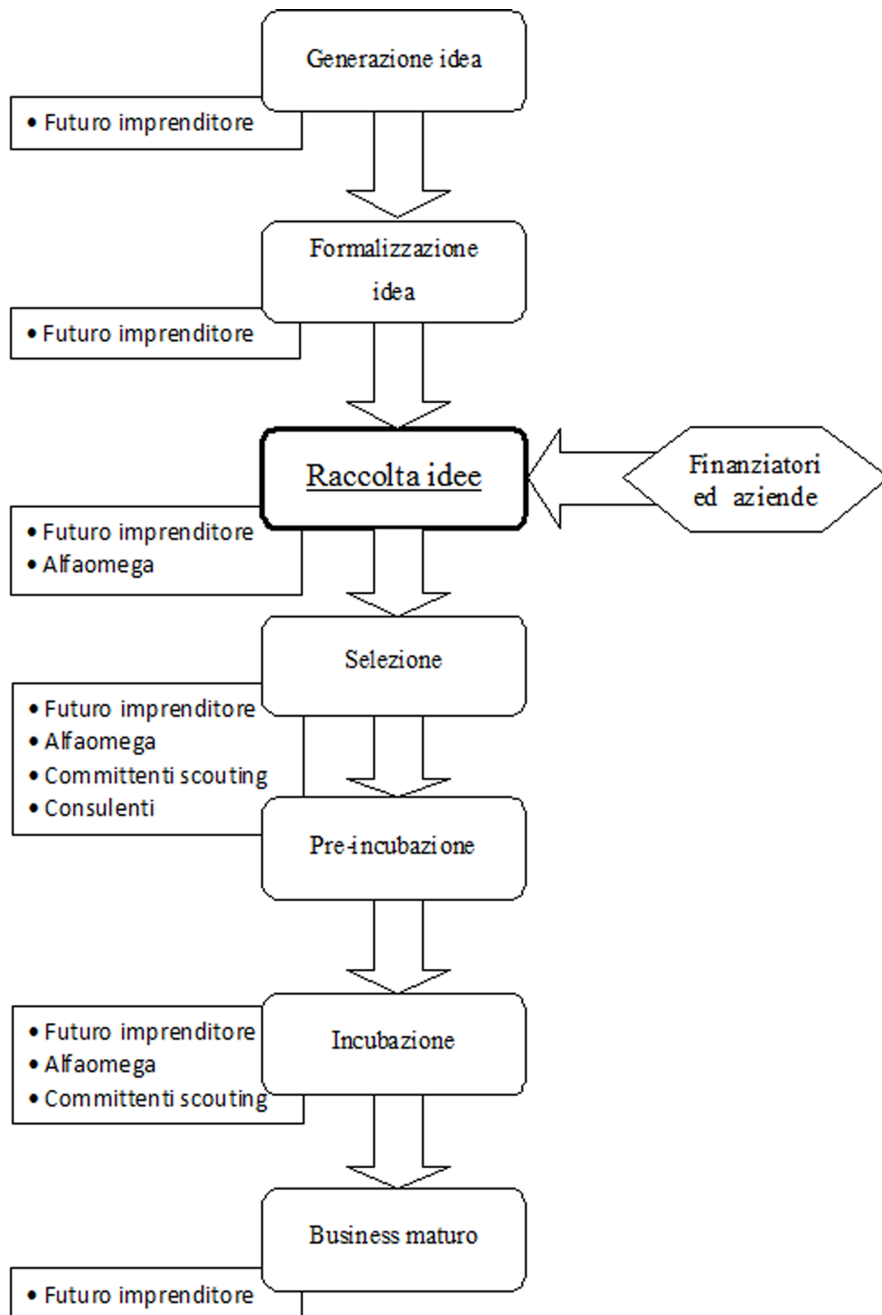


Figura 8.1: Modello di business

Bibliografia

- [1] Associazione Italiana MBA, www.aimba.it
- [2] <http://www.jbs.cam.ac.uk/mba/profiles/classprofile.html>
- [3] <http://entrepreneurship.mit.edu/about/history-entrepreneurship-mit>
- [4] <http://www.isb.edu>
- [5] <http://rankings.ft.com/businessschoolrankings/indian-school-of-business/global-mba-rankings#global-mba-rankings>
- [6] www.sdabocconi.it/misa
- [7] <http://portal.idc.ac.il/en/ec/GEMBA/WHYGEMBA/Pages/WhyGEMBA.aspx>
- [8] <http://lexicon.ft.com/term.asp?t=business-plan>
- [9] <http://www.mit100k.org/the-100k-competition/about/>
- [10] <http://www.hbs.edu/entrepreneurship/bplan/>
- [11] <http://www3.babson.edu/ESHIP/outreach-events/bplancompetitions.cfm>
- [12] <http://www.startcup.it/regolamento.html>
- [13] http://www.palermo.pnicube.it/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=54
- [14] <http://www.insead.edu>
- [15] <http://www.kauffman.org>
- [16] <http://fasttrac.org/about-us.aspx>
- [17] <http://www.edwardlowe.org>
- [18] <http://www.angelcapitaleducation.org/>
- [19] <http://shop.leapfrog.com/leapfrog/>
- [20] <http://www.unleashingideas.org/sites/default/files/upload/impact.pdf>
- [21] <http://www.youreconomy.org/>
- [22] http://www.privateequitymonitor.it/attach/vem_2010_def_completo.pdf
- [23] <http://www.nvca.org>

- [24] <http://www.eban.org/home/who-we-are>
- [25] <http://www.sequoiacap.com/>
- [26] <http://trends.techcrunch.com/2010/01/29/vc-leaderboard-top-25-most-active-dealmakers-of-2009/>
- [27] <http://www.sequoiacap.com/ideas>
- [28] The Competitive Advantage of Nations (1990), Michael Porter.
- [29] http://people.seas.harvard.edu/~jones/shockley/sili_valley.html
- [30] <http://web.mit.edu/ipc/publications/pdf/00-014.pdf>
- [31] <http://online.wsj.com>
- [32] <http://www.villaggiomondiale.it/ictdefinizione.htm>
- [33] <http://www.gcp.uk.net/>
- [34] <http://www.simugen-global.com/>
- [35] www.clusterobservatory.eu
- [36] G.Becattini, Il distretto industriale marshalliano come concetto socio-economico
- [37] <http://www.ricercaitaliana.it/distretti.htm>
- [38] www.nanofab.it
- [39] W.S.Jevons, The coal question, 1865, MacMillan & Co. Londra
- [40] SMART 2020: Enabling the low carbon economy in the information age, GeSI, 2008
- [41] Global Green ICT report 2010, <http://www.cresit.it/>
- [42] Booz & Co ICT for a Low Carbon World ,2010, www.booz.com
- [43] www.thegreengrid.org
- [44] IBM, Business Impact of outsourcing: a fast-based analysis, Gennaio 2010
- [45] IBM, Diradare le nebbie attorno al cloud computing: Fattori di spinta, barriere e riflessioni circa l'adozione dei modelli di cloud computing pubblici e privati, 2010
- [46] HP, Top 10 trends in Business Intelligence for 2010, 2010, www.hp.com
- [47] Gartner, Reduce the Cost of Data Management by Prioritizing Projects Eric Thoo, 12 June 2009.
- [48] The rise of social Apponomics, how Social media and Apps are transforming e-commerce, 2010, Booz & Company Inc.
- [49] www.zynga.com
- [50] www.socialnetworkroadmap.com

Elenco delle figure

2.1	Weighted salary (US dollars)	17
4.1	Tipologia investitori in base allo stadio di sviluppo dell'azienda .	28
4.2	Settori di investimento	29
4.3	Investimenti VC USA al Q3 2010	30
4.4	Settori di maggiore investimento USA al Q3 2010	31
5.1	Attori in un cluster innovativo	34
7.1	Impatto ICT e riduzione di emissioni che permette	57
7.2	Impatto dei dispositivi di comunicazione	58
7.3	Impatto ambientale dei data centre	59
7.4	Impatto dell'outsourcing sul business	63
7.5	E-commerce:evoluzione dei valori on-line	74
7.6	Enterprise 1.0 vs Enterprise 2.0	75
7.7	Curva di adozione del web semantico	77
8.1	Modello di business	86