MIE - 23/09/2020 - 2

Quella persona che vedete, che avete visto, è appunto il direttore di questo Lab per l'entrepreneurship dell'IT ed insegna corsi di imprenditorialità. Lui ha fatto una prima classificazione delle startup imprenditoriali, tra due diversi tipi. Una che lui chiama *piccola-media impresa*, una startup che nasce per rimanere piccola, per servire bisogni locali. Lui ha fatto l'esempio del salone di estetica, l'esempio del ristorante e via dicendo; e quello non è quel tipo di entrepreneurship di cui ci occuperemo noi. Noi ci occuperemo dell'altra, di quell'impresa che se tutto va bene, poi diventerà la Apple, la Google, la Microsoft che noi tutti conosciamo.

La differenza sostanziale tra la prima e la seconda è che la seconda serve un mercato globale. Quindi un'idea innovativa che può essere di applicazione internazionale. E la differenza sostanziale tra le due è che la seconda, di cui ci occuperemo noi, in genere parte, e richiede essendo a base tecnologica, forti investimenti iniziali per il lancio e, prima che da questi investimenti si arrivi ad un prodotto/servizio commercializzabile, richiede del tempo e quindi opera per il primo periodo in perdita.

Abbiamo visto la curva del cashflow, flussi di cassa, che andavano sotto lo 0 e poi risalgono. Ma quando risalgono possono andare molto in alto, ricordando sempre Amazon, Apple e via dicendo. Quindi queste sono differenze sostanziali. Noi ci occuperemo della seconda. Qual'è l'implicazione di avere una fase iniziale che può durare diversi anni di perdita? Che implicazioni ha questo?

In genere quello che succede per questa tipologia di imprese, noi studieremo il caso di Cray Resource che dovremmo conoscere, è qualcosa di interessante per noi conoscere. Praticamente è stata fondata da Simor cray, il genio dei super computer, che ha creato questa azienda come spin-off di un'altra azienda per creare un super computer che avesse caratteristiche funzionali estremamente superiori ai super-computer allora sul mercato. A lui ci sono voluti 4-5 anni prima di riuscire ad entrare nel mercato con un nuovo super-computer, di caratteristiche estremamente superiori a quelli correnti.

In questi 4-5 anni lui ha dovuto procurarsi i soldi, il capitale, per iniziare. Procurarsi il capitale per iniziare, quando si tratta di un capitale sostanzioso, cui la singola persona non può arrivare parlando di milioni di euro, in quel caso bisogna chiedere a qualcuno che presti i soldi. Ma questo qualcuno, le società di Venture Capital, prestano i soldi ma in cambio vogliono un controllo sull'azienda. Loro vogliono essere sicuri che un'azienda ad altissimo rischio, che non ha ancora nulla sul mercato, vogliono un po di controllo. C'è dunque un trade-off, uno scambio, tra acquisire il finanziamento ma cedere in cambio una parte del controllo dell'azienda.

Nel secondo video, praticamente dice. Qui al centro dell'entrepreneurship dell'IT, chi si rivolge a noi? Persone che vogliono creare un'impresa, una startup, e ci sono tre tipologie di potenziali imprenditori, perché poi questo centro fornisce loro tutti i servizi del caso. Aiuta a trovare capitale, da suggerimenti, affianca dei tutor con grande esperienza manageriale nel settore industriale in cui questi futuri potenziali imprenditori vogliono collocarsi. Poi sono in genere studenti, ricercatori dell'IT. In genere si presentano persone che hanno:

- **Una tecnologia:** non sanno come e devo applicarla. Hanno la tecnologia che è superiore in termini di prestazioni a quelle correnti, però non sanno bene come applicarla. Gli manca il mercato. Questo tipo di entrepreneurship si chiama *technology push*, tecnologia che spinge la nuova impresa
- Conosco il problema: dalla mia esperienza lavorativa, professionale, conosco questo problema che ancora non ha soluzione. Diciamo allora che c'è bisogno di qualcuno che dia la soluzione, che mi dia la tecnologia per affrontare questo problema. Allora queste sono startup di tipo market pull, è il mercato che tira. Prima era la tecnologia che spingeva, ora il mercato che tira

• **Ho una passione:** quelle persone che hanno spirito imprenditoriale, hanno la passione, però a queste persone manca o il problema da affrontare e da risolvere o manca la tecnologia. La passione da sola non basta, ci vuole anche l'una o l'altra

Nel terzo video, Zuckerberg dice che lui programmava da quando aveva 10 anni praticamente. Quindi non sa se ha sbagliato corso ad Harvard, o se psicologia gli ha fatto bene per associare, diciamo, ad una skill naturale che aveva, questa attitudine naturale alla programmazione, con altri aspetti che poi infatti diciamo, Facebook ha qualcosa che ha che fare più con il sociale che con il software in se. Quindi lui dice che all'inizio quando ha cominciato non sapeva nemmeno cosa volevano dire tutte le implicazioni manageriali di gestire una cosa del genere. Comunque, questa è l'esperienza di uno che come vediamo aveva più o meno la nostra età quando ha cominciato questa avventura che poi è diventata, forse ad un certo punto ultimamente, gli è anche sfuggita di mano. Sappiamo tutti il caso dello spionaggio di dati, sull'opportunità di mettere in rete certi contenuti oppure no.

Il quarto video è molto divertente, ci sarà uno speaker che darà delle ottime ragioni per non fare l'entrepreneurship, per non creare delle nuove imprese, se si parte con determinate prerogative. E' molto divertente. Questo seminario, questa persona, è avvenuto all'università di Stanford. Lui si rivolge ai ragazzi del corso di Business Administration, e dice che loro sono intelligenti, e quindi cercate di non fare determinati sbagli se volete fare gli imprenditori. Ha riportato quattro delle ambizioni con cui molti startupper partono e che sono ambizioni sbagliate. La prima è quella di fare i soldi. E' vero che se sfondiamo come Zuckerberg, Bill Gates o Steve Jobs dopo si fanno una montagna di soldi, ma se si moltiplica la probabilità di diventare uno di loro rispetto a tutti quelli che invece non ce la fanno, allora sarebbe intelligente non intraprendere una nuova impresa. Questo non dovrebbe essere il motivo fondamentale. Le probabilità di fallire sono troppo alte.

L'altro luogo comune è che io faccio questa impresa, la fondo io, è la mia impresa e quindi comando io. Non c'è nulla di sbagliato. Questo può avvenire nelle fase iniziali, ma siccome avremo bisogno di denaro per fare un'impresa di quelle che poi diventeranno la Microsoft o quant'altro, sicuramente ci sarà qualcuno che dirà che forse è meglio che per dare un po di sicurezza a questa impresa di prendere qualcuno in particolare come responsabile marketing, responsabile produzione ecc. Poi alla fine i responsabili dell'impresa, il CEO, te lo diamo noi. Quindi il potere è un'altra pia illusione.

L'altro luogo comune da sfatare è il fatto che l'imprenditore ha molta più flessibilità di scegliere quali delle 24 ore lavorare, ma bisogna lavorarle tutte in quanto una persona si assume un sacco di responsabilità, che aumentano sempre più all'avvicinarsi verso il *vertice*. L'altra pia illusione è quella che uno fonda un'azienda, la propria azienda, per cambiare il mondo. Nella quasi totalità dei casi così non è, anche se qualcuno ci riesce.

Questo è più o meno quello che è importante sapere sull'entrepreneurship, ma ovviamente bisogna proseguire con il corso e non possiamo dire di non fare gli imprenditori perché è una pazzia. Ma perché quello che favorisce il successo di un imprenditore è qualcosa dove la testa dice "No, non ce la puoi fare" e pancia e cuore invece dicono di si ed alla fine ce la fai.

Adesso daremo qualche definizione, dobbiamo imparare un po di più a conoscere quella che è l'innovazione. Noi abbiamo detto che ci occuperemo di *innovation driven enterprenurship*. Nel quinto video abbiamo un concetto molto importante, in quanto si tende spesso a confondere alcuni termini. Allora, la ricerca scientifica per lo più è finalizzata a trovare qualcosa, scoprire qualcosa che già conosciamo. Praticamente attraverso la ricerca scientifica, nella stragrande maggioranza dei casi, noi scopriamo qualcosa della realtà, la conosciamo meglio. Per questo poi siamo in grado di intervenire su questa realtà. Ci sono milioni di esempi. Se conosciamo come funziona il nostro cervello possiamo intervenire su questo. Si fa ricerca scientifica per conoscere e per scoprire. La ricerca in genere dunque porta a nuove scoperte.

Poi c'è una ricerca più applicata, tecnologica, che porta invece ad inventare. Quindi alle invenzioni, qualcosa che prima non esisteva e che adesso esiste. Quindi c'è un altro tipo di ricerca che porta ad inventare qualcosa che prima non esisteva. Ora, qual'è l'utilità di una scoperta scientifica e di un'invenzione? Questa utilità si ha solamente quando c'è qualcuno che utilizza o la scoperta scientifica o l'invenzione, perché se non c'è l'utilizzazione, da un punto di vista economico-sociale quello che abbiamo scoperto, che abbiamo inventato, non vale assolutamente nulla in quanto non ha impatto sulla realtà. Quindi non ha valore, non porta ne progresso economico, ne progresso sociale.

E' fondamentale definire l'innovazione in maniera corretta, non confonderla con l'invenzione. Finché l'invenzione non è stata utilizzata, questa non ha alcun valore economico-sociale. La definizione data nel video, che lui attribuisce ad uno dei pionieri nella ricerca del management e dell'innovazione, di *innovazione = invenzione * commercializzazione* è stata aggiornata recentemente nel 2018 dall'OCSE; in realtà il concetto più proprio è *innovazione = invenzione * utilizzazione*, perché si può utilizzare a livello personale qualcosa che si è inventato, e questo è molto più diffuso di quanto non si creda. Ci sono dei "piccoli genietti" che adattano delle tecnologie per i loro usi e questa è un'innovazione. Se noi pensiamo ad un medico che scopre una nuova tecnica per fare un intervento, che riduce rischio, invasività ecc. Magari questa tecnica non è commercializzata, ma è utilizzata e produce un impatto sociale.

Nel sesto video parleremo delle diverse tipologie di innovazione. Essenzialmente lui definisce diverse tiplogie di innovazione. Lui parla di innovazione tecnologica. In realtà forse è più appropriato dire *innovazione di prodotto o servizio*. Questo vuol dire che tu inventi un nuovo prodotto/servizio e lo commercializzi. Poi c'è l'innovazione di processo, dove inventi qualcosa che poi vai ad integrare nel tuo processo produttivo. Si può dunque realizzare un prodotto che ha caratteristiche migliori di quelli dei concorrenti o che costa meno, semplicemente perché il processo produttivo riesce ad essere più veloce, meno preciso, meno scarti, utilizzo di materiali meno costosi.

Poi c'è la terza tipologia, per semplificare, innovazione organizzativa. Un esempio tipico: praticamente tu puoi fare un'innovazione organizzativa di business tale per cui, pure non avendo innovazione di prodotto e di processo, riesci ad essere più competitivo dei tuoi concorrenti. Una grande innovazione di *business model*, quindi organizzativa, l'ha fatta IKEA. In fondo vende mobili, non fa null'altro, ma si è inventato un modo diverso di vendere i mobili. Il mobile sta la, visto e piaciuto, senza perdite di tempo con misure ed altro. Questa è una tipica innovazione di *business model*.

Poi ci sono diverse tipologie di innovazione, quelle che lui chiama disruptive, che distrugge un precedente paradigma. Quando si passa per esempio dal motore a benzina al motore elettrico ecc. Queste rendono obsoleta la precedente tecnologia, e si chiamano innovazioni radicali. Le innovazioni incrementali invece migliorano la tecnologia, se pensiamo per esempio ad un portatile di anni fa e ad un portatile attuale. Quello che poi chiama innovazione laterale, praticamente un trasferimento da una tecnologia in un settore che viene utilizzata in un altro settore economico. Per esempio il goretex, nasce come membrana da utilizzare nelle tute degli astronauti, e poi ha avuto applicazioni notevoli in diversi campi (abbigliamento, calzature, medicina e via dicendo). Questo è un tipo di innovazione laterale.