

Economia del cambiamento

Filote Silviu

January 25, 2021

Contents

1	Capitolo I	2
2	Capitolo II	4
3	Capitolo III	6
4	Capitolo IV	11
5	Capitolo V	15
6	Capitolo VI	18
7	capitolo VII	22
8	Invervento sui brevetti	26

1 Capitolo I

- Scienza
- Tecnologia
 - Differenti per output e a cosa mirano
- Cambiamento tecnologico sposta gli isoquanti verso l'origine
- Invezione
- Innovazione
- Classificazione delle innovazioni:
 - **Grado di novità:**
 - * Radicale
 - Alto rischio
 - Costi elevati
 - conoscenze limitate
 - investimenti di lungo periodo
 - scoraggiano il management
 - fallimento delle industrie stesse
 - * Incrementale
 - Costi minori
 - * dipende dal punto di vista del fruitore / produttore
 - * bilanciare le innovazioni radicali e incrementali
 - * Migliorare quello che già si è un exploitation
 - **Natura dell'innovazione:**
 - * Prodotto
 - * Processo
 - **Effetti sulle competenze**
 - * competenze enhancing
 - * competenze destroying
 - **Ambito di destinazione**
 - * modulare
 - * architettonica

- **Fonte**
 - * technology-push
 - * market-pull
 - * design-driven
- **Output**
 - * prestazionale
 - * semantica
- Le traiettorie tecnologie
 - curva ad S
 - * Livello di diffusione nel tempo
 - numero di aziende che utilizzano questa tecnologia
 - vendite
 - * Performance rispetto all'impegno
 - Influenzata da : conoscenze iniziali, sforzi R&S, ritentoni
 - impegno = spesa di ricerca e sviluppo
- il ciclo di una tecnologia prima di una discontinuità tecnologica:
 - Il modello di Utterback e Abernathy
 - * FASE FLUIDA
 - * TRANSIZIONE
 - * FASE SPECIFICA
 - Il Modello di Anderson e Tushman
 - * Era di fermento
 - * disegno dominante
 - * Era di innovazione incrementale
- Curve di diffusione rispetto al tempo
 - Fase iniziale : tecnologia non conosciuta, introduzione mercato
 - seconda fase : utilizzatori comprensione l'innovazione
 - Terza fase: mercato saturo, adozione in calo

2 Capitolo II

- L'innovazione all'interno di una realtà industriale è influenzata da 3 fattori
 - Individuo;
 - L'impresa;
 - Enti non governativi, università, enti di ricerca;
- Tipologie di Individui
 - Inventore:
 - * dotato di **creatività individuale**
 - * risolve e individua problemi
 - * passo verso l'innovazione
 - Imprenditore
 - * Data un'idea la commercializza
 - * capacità imprenditoriale
 - Utilizzatori
- Impresa
 - perseguire un processo innovativo → vantaggio competitivo
 - Possiede individui → competenze diverse → innovazione
- Tipi:
 - Imprese incumbent o mature:
 - * Business consolidato
 - * investono in ricerca e sviluppo
 - * accedere a molte risorse
 - start-up:
 - * nuovi entranti in un panorama economico
 - * seguire un'opportunità di mercato
 - spin-off:
 - * un'opportunità imprenditoriale nata all'interno di imprese mature
 - * una grande impresa sviluppa una nuova tecnologia, ma non è interessata
 - * creata da ex dipendenti

- I processi di ricerca e sviluppo seguono 2 approcci:
 - science push → fa partire l'innovazione da una scoperta scientifica
 - demand pull → suggerimento ricevuto da clienti, fornitori
 - ricerca applicata → lo scopo di soddisfare un particolare bisogno
 - ricerca e sperimentazione → nuovi processi e conoscenze
 - fare ricerca → capitali da investire, pubblicizzare
 - **Miopia del management** → scarsa visione
- Università
 - università imprenditoriale → genera capitale umano per l'ecosistema circostante
 - 3 mission
 - * Insegnamento → forma il capitale umano
 - * ricerca → produce nuova conoscenza
 - * Imprenditorialità → sistemi di trasferimento tecnologico
 - mancanza di cultura imprenditoriale → innovazione in prodotto
- L'ufficio di trasferimento tecnologico (UTT)
 - dalla ricerca al mercato
 - supporta gli scienziati nel proteggere le loro invenzioni
 - tutela della proprietà intellettuale
 - licenze e i brevetti
 - concessioni a terzi
 - possibilità di sfruttare competenze universitarie

3 Capitolo III

- Le università generano conoscenza incorporata nelle persone, il capitale umano
- Le imprese
 - acquisiscono innovazioni sul mercato
 - * sottoforma di conoscenza → brevetti
 - * tecnologie
 - commercializza conoscenza
 - possono collaborare con: altre imprese, istituzioni
 - * scambi di conoscenza
 - * acquisizione conoscenza dall'esterno
 - * prende nome di → **Open innovation** bisogno di mercato esterni (accordi, vendite con esterni)
 - collaborazione non esiste → **Closed Innovation**
 - * solo progetti che l'impresa è in grado di perseguire
- Closed innovation
 - trattenere all'interno le competenze
 - proteggere l'innovazione
 - opportunità dall'esterno non vengono sfruttate
 - richiede un tempo di sviluppo maggiore
 - * mancanza di conoscenza
 - * mancanza di tecnologia
 - * mancanza di risorse
 - i rischi non sono suddivisi ricadono sull'impresa stessa

- Open Innovation
 - acquisizione e cessione delle conoscenze da parte dell'impresa
 - limiti delle start-up è la mancanza di risorse
 - le imprese proprietarie di risorse, possono sfruttarle le idee delle start-up → start-up acquisisce fondi
 - acquisire competenze eterogenee e di nuove
 - generazione di idee esternamente poi sfruttate internamente → **inbound open innovation**
 - l'innovazione generata all'interno e viene poi ceduta all'esterno → **outbound open innovation**
 - diverse forme:
 - * Licensing → cessione di proprietà intellettuale
 - * Crowdsourcing → collaborazione con una comunità
 - * Corporate venture capital
 - * Spin-off
 - * Acceleratori d'impresa
 - * Acquisizione
 - collaborazioni con differenti attori:
 - * Clienti → competenze di tipo commerciale
 - * Fornitori → competenze di tipo industriale
 - * Laboratori di ricerca e università → competenze di tipo scientifico
 - * Produttori di beni complementari o concorrenti
 - attinge a fonti esterne → deve avere delle competenze per sfruttarle
 - Vantaggi:
 - * brevetti
 - * staff più grande
 - * condivisione rischi
 - * velocità sviluppo
 - svantaggi
 - * incomprensioni nei confronti della tecnologia e nell'integrazione delle conoscenze
 - * barriere culturali

- * competenze eterogene
 - * espropriazione dell'innovazione stessa
- L'innovativity score-board misura i paesi più innovativi all'interno dell'UE
- misurare l'innovazione su diversi livelli
 - livello di impresa
 - * decisione di livello manageriale
 - * produttività reparto R&S → allocare / de-allocare risorse
 - * comunicare risultati ai stakeholders
 - * prospettive generali
 - livello di Regione / Nazione (policy maker)
 - * valutare le politiche
 - * fare benchmark
- è difficile misurare l'innovazione
 - L'output primo di una innovazione 'e la conoscenza (intangibile)
 - occorre farlo anche sulle cose tangibili (tecnologie, fatturato..)
- L'innovazione è misurata secondo 3 indicatori
 - Indicatori di input
 - Indicatori di output
 - Indicatori di produttività
- varia a seconda si valuti:
 - Impresa → sul fatturato
 - sistema economico → PIL
- Survey
 - Sono degli strumenti chiave per ottenere indicatori di output finale.
- limiti
 - non tutti i brevetti corrispondono ad innovazioni significative

- Indicatori di input
 - **Spese in innovazione**, si dividono in:
 - * Tipo di attività :
 - ricerca di base
 - ricerca applicata
 - * Tipologia di spesa:
 - relativa a personale (salari R&S)
 - investimenti
 - costi variabili
 - * Fonte di ricerca e sviluppo.
 - **Capitale umano**
 - **In termini qualitativi**
 - * Spesa in formazione
 - * Anni di esperienza
- Indicatori di output
 - misurano il risultato degli investimenti in conoscenza
 - si dividono in:
 - * **Output intermedi**
 - forme di proprietà intellettuale, che certificano i risultati di attività creative
 - Numero di brevetti o domande di brevetto
 - Numero di citazioni ricevute da altri brevetti
 - Licenze
 - * **Output finali**
 - risultati finali in termini di nuovi prodotti, servizi, processi
- Indicatori di produttività
 - quanto un'organizzazione è capace di trasformare le conoscenze acquisite, internamente o esternamente, in benefici per l'azienda stessa.
 - quanti input si traducono in output

$$P = \frac{output}{input}$$

- imprese possono dare un contributo all'economia e alla società
- asimmetrie informative
 - problemi a ottenere risorse e investimenti
 - **Lo stato** combatte questo fallimento → politiche a supporto delle imprese innovative
- Classificare impresa come start-up
 - indicatori di input
 - * risorse finanziarie dedicate ad R&S
 - * risorse umane del team imprenditoriale
 - indicatori di output
 - * volti a misurare i risultati dell'attività innovativa svolta (brevetti...)
- Questa classificazione ha dei limiti
 - sforzi R&S non contabilizzati
 - problematiche competenza team

4 Capitolo IV

- **L'economia dell'innovazione** fornisce:
 - strumenti concettuali
 - teorie
 - verifiche empiriche
 - specifica i soggetti economici
 - specifica i processi di generazione / trasformazione di conoscenza
 - attori istituzionali
 - → per commentare un'innovazione e la sua diffusione in un sistema economico
- dell'innovazione presenta uno stretto legame con i vari domini dell'economia
 - Economia industriale: settori
 - Economia internazionale: conoscenze internazionali
 - Economia del lavoro: occupazione
 - Organizzazione e strategia aziendale: tattiche per implementare processi innovati, conoscenza
- l'economia dell'innovazione
 - le basi e le teorie cardine sono state fondate da **Schumpeter**
 - si sono poi susseguite due scuole di pensiero principali
 - * neoclassici
 - * evoluzionisti
- Periodo pre-Schumpeter
 - Adam Smith → effetti processo tecnologico nella società
 - David Ricardo → gli effetti del p.t. sull'occupazione
 - Karl Marx → l'innovazione da incentivo verso il cambiamento tecnologico

- Schumpeter
 - discutere in modo ampio e approfondito l'innovazione
 - teorie principali:
 - * La competizione sui prezzi e quantità come unica fonte di competizione
 - * Le condizioni in cui avviene la competizione sono statiche
 - * L'innovazione ha un ruolo marginale
 - l'innovazione → mutamento industriale
 - concezione dell'innovazione e invenzione
 - descrive l'innovazione come **risposta creativa** da parte di attori economici, la quale si discosta dalle pratiche formali e adattive in campo competitivo
 - il ruolo dell'impresa e la distinzione in
 - * Mark I
 - portatori di innovazione sono piccole imprese
 - piccole imprese rimpiazzano quelle preesistenti
 - basse barriere entranti
 - creative destruction
 - * Mark II
 - forte rilevanza delle grandi imprese e delle attività di ricerca e sviluppo
 - l'innovazione a costi minori e più sostenibili → imprese già insediate
 - l'ingresso nel mercato è ostacolato da barriere in entrata
 - mono ed oligopolisti sul mercato
 - creative accumulation
 - * interpretata secondo una prospettiva storica
 - * il monopolista
 - ricerca e sviluppo → aumentare barriere entrata
 - no ricerca e sviluppo

- Scuola neoclassica
 - L'innovazione 'e vista come un investimento rischioso
 - alterare l'equilibrio di domanda e offerta
 - modifica costi di produzione e prezzi
 - L'innovazione nasce come massimizzazione di una funzione obiettivo
 - l'imprenditore fronteggia un rischio
 - assunzioni:
 - * Viene definito un obiettivo
 - * ma l'impresa soffre di vincoli tecnologia/conoscenze/processi
 - * per far fronte all'obiettivo investono
 - * incentivo tecnologico → profitto se si innova
 - * incentivo strategico → profitto in condizioni di concorrenza
 - $V_E^S \geq V_I^S$ crea il duopolio → **effetto rimpiazzo**
 - $V_E^S \leq V_I^S$ monopolista innova e blocca l'ingresso del nuovo entrante → **effetto efficienza**
- scuola evoluzionista
 - L'innovazione vista come il risultato di un processo di apprendimento ad esito incerto
 - L'innovazione introduce nuovi modi per generare valore economico
 - nasce dalle imprese, non sempre razionali
 - assunzioni:
 - * il cambiamento come un'evoluzione con l'introduzione di novità → innovazione
 - * dinamismo
 - * l'imprenditore fronteggia un'incertezza
 - * sopravvive chi riesce a fronteggiare al meglio le incertezze
 - * data un determinato scenario di mercato
 - → regole decisionali dell'impresa
 - → modelli non deterministici
 - → conoscenza accumulata (tacita, codificata)
 - → esperienza

- → R&S, processi formativi, accrescimento nel settore
 - → Generare competizione
 - * cambiamento del valore della tecnologia:
 - quota di R&S investita nello sviluppo
 - l'esperienza accumulata
 - distanza dalla frontiera tecnologica
 - * le conoscenze accumulate → il valore percepito dai segmenti di mercato
 - il requisito minimo richiesto dal cliente
 - * La quota di mercato attuale è influenzata dai
 - valore percepito dal cliente
 - l'attuale quota di mercato
 - spese pubblicitarie sostenute dall'impresa
 - assicurazione per imprese povere
- Esistono in letteratura tre strutture
 - Market structure and innovation
 - Product life-cycle
 - Regime tecnologico
- Market Structure
 - Schumpeter
 - * la concorrenza perfetta è incompatibile con l'innovazione
 - * prezzo eguali i costi marginali, con conseguente profitto nullo
 - Arrow
 - * profitti nulli → maggiore tensione verso l'innovazione
 - * poichè le imprese non incentivano, no massimo benessere
 - * nei mercati concentrati si verifica un investimento in ricerca troppo alto → fallimento di mercato
- Product life-cycle
 - fasi iniziali estrema incertezza le nuove imprese costituiscono i principali innovatori
 - i cambiamenti tecnologici prendono traiettoria emerge **design dominante**
 - declino → innovazione

5 Capitolo V

- Il regime tecnologico determina l'organizzazione delle attività innovative
- Il Regime tecnologico è l'insieme delle caratteristiche distintive di una tecnologia e della conoscenza ad essa associata alla produzione o al suo scambio
 - regime Routinario
 - * conoscenza di natura routinaria/generale
 - * conoscenze integrate in più persone
 - * determina strutture concentrate
 - * routinized regime
 - Regime Imprenditoriale
 - * conoscenza tende a non essere routinaria/specifica
 - * appropriata ai nuovi entrati
 - * entrepreneurial regime
- proprietà / caratteristiche regime tecnologico:
 - Opportunità
 - * **def:** facilità di innovare dato un investimento in R&S
 - * relazione impegno - performance → curva ad S
 - * si individuano 4 dimensioni:
 - **livello** → di intraprendere attività innovative
 - **varietà** → numerosità delle soluzioni dato l'investimento
 - **pervasività** → misura a quanti prodotti e mercati le nuove conoscenze possono essere applicate
 - **fonti**
 - Appropriabilità
 - * **def:** possibilità di proteggere le innovazioni dall'imitazione ed alla capacità di estrarre profitti dalle attività innovative
 - * si individuano 2 dimensioni:
 - **livello** → alto (proteggere con successo)
 - **mezzi** → modalità che possono utilizzare le aziende per proteggere le proprie innovazioni

- **mezzi** →
 - Proprietà intellettuale
 - Vantaggio temporale
 - Vantaggi in termini di competenze
 - Innovazione continua
 - Servizi post vendita ed asset complementari
- Cumulatività
 - * **def:** le innovazioni presenti in un determinato istante di tempo sono il punto di partenza per le innovazioni successive
 - * Si identificano quattro livelli di cumulatività
 - **Tecnologico** → processi di apprendimento
 - **Impresa** → competenze della specifica impresa
 - **Settoriale** → l'innovazione di un determinato settore d'impresa
 - **Locale** → area geografica
- Le conoscenze di base
 - * **def:** l'insieme delle informazioni, competenze e abilità che costituiscono il punto di partenza dell'attività innovativa
 - * Si possono individuare due determinanti
 - **Natura della conoscenza** → Generica vs. Specifica, Tacita vs. Codificata
 - **Mezzi di trasmissione** delle conoscenze → canali informali e formali

	Mark <i>I</i>	Mark <i>II</i>
Opportunità	Alta	Bassa
Appropriabilità	Bassa	Alta
Cumulatività	Bassa	Alta
Conoscenza di base	Codificata	Tacita

Figure 1: regime tecnologico rispetto a mark

- Design dominante è determinato da
 - aspetto artistico
 - all'esternalità di rete
 - * **tipo diretto:** produttività cresce all'aumentare del numero di utilizzatori
 - * **rete indirette:** dovute essenzialmente alla disponibilità di beni complementari
 - past dependance → conquistare la maggior parte del mercato da quelle aziende in grado di operare scelte strategiche ben precise
 - Essere pionieri sul mercato permette di godere dei processi di past dependency
- Il valore di una tecnologia
 - Valore stand-alone → impiego di risorse
 - Valore dell'esternalità di rete → fruitori

6 Capitolo VI

- ricchezza che si è tradotta in benessere per la popolazione
- ricchezza \rightarrow l'innovazione \rightarrow ha generato progresso
- difficoltà di misurazione della crescita economica \rightarrow indicatore fondamentale **prezzo**
- Lo sviluppo economico non si riflette solo nel PIL, ma ha anche sulle attività di benessere
- Uno sviluppo economico di successo 'è un processo di continui aggiornamenti e fasi
- l'evoluzione delle economie porta a decisione politiche nazionali di supporto per le aziende
- economie
 - Factor-Driven economy
 - * la competitività risiede nelle tecniche di sfruttamento delle risorse naturali e del lavoro
 - Efficiency driven economy
 - * la competitività risiede nei processi e nei sistemi finanziari
 - Innovation driven economy
 - * la competitività è generata da conoscenze avanzate in grado di produrre innovazioni, e ques'ultime vengono incoraggiate dalle politiche nazionali
- modello di crescita economica: l'innovazione come fattore esogeno
 - La crescita economica viene generata da
 - * capitale K
 - * lavoro L
 - * lavoro L progresso tecnico in funzione del tempo $A(t)$
 - * viene calcolata come residuo statistico

- modello di crescita economica: l'innovazione come fattore endogeno
 - innovazione aumento produttività → questo grazie a investimento in R&S
 - La crescita economica viene generata da
 - * capitale umano H
 - * lavoro L
 - * N varietà di beni capitali
 - * non tiene conto degli investimenti in R&S
- gli **spillover** conoscenza non avvengono in maniera automatica
 - e non sono necessariamente rilevanti ad aumento produttività interna
- la conoscenza rilevante deve essere trasmessa
- conoscenza generata in organizzazione insediata viene sfruttata dagli imprenditori → knowledge spillover
- knowledge spillover theory of entrepreneurship (KSTE)
 - $L = LM + LR + LE$ dove i lavoratori L sono impiegati nella produzione di beni M, nella ricerca R o sono imprenditori E.
 - L'abilità imprenditoriale e_i è distribuita in maniera causale e non omogenea tra i lavoratori L
 - Esiste un filtro $0 < \sigma < 1$ che influenza la trasformazione di conoscenza A in beni e servizi
 - trasformazione conoscenza base A in beni e servizi con efficienza σ_R e σ_E
 - modella la generazione di conoscenze economicamente utili \bar{A}
- Implicazioni della KSTE:
 - gli investimenti in R&S non necessariamente porta a conoscenza rilevante
 - L'imprenditorialità invece si
 - * migliorando la capacità imprenditoriale media dei L
 - * aumentando il capitale umano

- L'effetto sull'occupazione
 - innovazione
 - * porta ricchezza
 - * migliora efficienza produttiva
 - * **lavoro e capitale per produrre lo stesso output diminisce** → *labour saving*
 - * provoca disoccupazione → *jobless growth*
- L'intervento pubblico
 - l'innovazione e tema di discussioni politiche
 - 2 approcci
 - * Approccio neoclassico
 - l'intervento pubblico risolve il fallimento di mercato
 - * Approccio evoluzionista
 - l'intervento pubblico agisce sui fallimenti nei processi di generazione, scambio e accumulo di conoscenza
- L'approccio neoclassico:
 - investimento è una cosa rischiosa e non porta ai benefici sperati
 - genera conoscenza e quest'ultima è una cosa pubblica
 - Il mercato lasciato operare liberamente investe meno in innovazione
 - l'intervento pubblico mira a
 - * proteggere le proprietà intellettuali / tecnologiche interne (brevetti)
 - * effettuare domande / commesse pubbliche
 - * effettuare innovazione in enti di ricerca pubblici
 - * Sussidi e sgravi

- Nel mark I
 - per start-up e PMI (piccole medie imprese) l'innovazione è fondamentale ma mancano gli investimenti
 - Si fa difficoltà ad ottenere investimenti perchè:
 - * causa della natura intangibile dei risultati
 - * **asimmetrie informative** → un'informazione non è condivisa integralmente fra gli individui facenti parte del processo economico
 - Selezione avversa → opportunismo precontrattuale
 - Azzardo morale → opportunismo post-contrattuale
 - investimenti rischiosi
 - fondi di venture capital:
 - * Scouting
 - * Monitoring
 - * Attività value-added
 - * Syndicated investment
 - business angels
 - public venture capital o governmental venture capital
 - * finanziamenti da istituzioni pubbliche
 - * non sono particolarmente significativi per la crescita del fatturato dell'impresa
 - crowdfunding
 - * Donation based
 - * Reward based
 - * Investment based: dove si raccoglie Equity (equity based) o debito (lending based).

7 capitolo VII

- Scenario economico
 - Continuo cambiamento
 - feroce competizione
 - bisogno di una **strategia**
- La strategia
 - **def:** descrive comportamenti atti a determinare un obiettivo sul lungo periodo
 - definisce
 - * Il dominio di riferimento di un'impresa le decisioni per entrarvi o uscirne
 - * Le azioni da intraprendere per avere successo nel dominio di riferimento
 - progettare una strategia vincente vuol dire vendere valore meglio degli avversari → il **management** è importante
 - * l'analisi esterna del contesto competitivo
 - * un'analisi interna delle forze delle debolezze dell'impresa
 - risorse materiali e immateriali e come usarle
- La resource based view
 - attribuisce il vantaggio competitivo alle risorse e alle competenze dell'azienda
 - si dividono in
 - * Risorse organizzative
 - * Risorse finanziarie
 - * Risorse fisiche
 - * Risorse tecnologiche
 - * Risorse umane
 - * Risorse redazionali
 - capacità produttiva nel combinare le varie risorse con il capitale umano e sviluppare nuove competenze
 - affinché una risorsa sia competitiva deve soddisfare → modello VRIO

- * Genera valore
 - * rara
 - * difficile o costoso da imitare o riprodurre
 - * capacità di sfruttare le risorse
- Analisi esterna
 - Modello delle 5 forze di Porter
 - Analisi PEST
- 5 forze di Porter
 - **def:** Il modello determina l'attività del settore in termini di profittabilità media
 - vengono definite 5 forze competitive fondamentali:
 - * Il grado di rivalità competitiva
 - * La minaccia di prodotti sostitutivi
 - * La minaccia di entranti potenziali
 - * Il potere contrattuale dei fornitori
 - * Il potere contrattuale dei clienti
- PEST
 - **def:** analizza il contesto storico e geografico in cui opera l'impresa
 - permette di identificare i fattori grazie ai quali l'impresa può avere successo in un dato contesto
 - considera:
 - * Fattori politici
 - * Fattori economici
 - * Fattori socioculturali
 - * Fattori tecnologici
- L'intento strategico
 - L'intento strategico è un obiettivo lungo periodo, che l'impresa ambisce raggiungere tramite il coinvolgimento di tutta la struttura organizzativa
 - definendo quindi:

- * strategie di posizionamento
 - * modello di business
- Le strategie di posizionamento → maggior competitività
 - Leadership di costo
 - * beni servizi a un costo minore rispetto ai competitors
 - * guadagnando quote di mercato
 - Differenziazione
 - * l'impresa differenzia i prodotti o servizi → pool di prodotti/servizi
 - * premium price dovuto all'impiego di un elevato numero di risorse
 - Segmentazione
 - * consiste nell'applicazione di uno dei due posizionamenti precedenti
 - * in un mercato di nicchia
- Il business model
 - come progettare un business che assicuri il posizionamento strategico ambito
 - aspetti da considerare sono:
 - * I clienti e segmenti di mercato a cui si rivolge l'impresa
 - * offerta ai clienti
 - * tipo di relazione con i clienti
 - * canali di distribuzione usati per vendere il prodotto o servizio ai clienti
 - * struttura dei ricavi
 - * struttura costi fissi
 - * Le attività svolte
- L'orizzonte temporale di un intento strategico può spingersi fino a 10 o 20 anni
 - colmare il divario fra l'intento strategico e la sua posizione attuale

- l'innovazione porta a
 - riconfigurare l'intento strategico
 - diversificare il business
- Il processo di definizione della strategia d'innovazione tecnologica
 - Selezione delle tecnologie
 - Sviluppo e gestione delle tecnologie
 - Timing di sviluppo e lancio delle tecnologie sul mercato
- Fattori che determinano la strategia ottimale d'entrata
 - Consolidamento delle competenze del cliente
 - miglioramenti rispetto alle soluzioni precedenti
 - L'esigenza di tecnologie abilitanti e di supporto
 - L'influenza di beni complementari sul valore dell'innovazione
 - La minaccia dei nuovi entranti
 - La presenza di rendimenti crescenti da adozione
 - La capacità di assorbire le perdite iniziali
 - Il sostegno finanziario alle strategie d'ingresso
 - La reputazione dell'impresa

8 Intervento sui brevetti

- Copiare è lecito se la tecnologia non è brevettata
- Innovare vuol dire creare una rete di relazioni tra diversi utenti e processi
 - per salvaguardare lavoro → brevetto
- **Il brevetto è:** un diritto di monopolio concesso dallo stato ad una invenzione che possiede i requisiti, per un periodo limitato
- Le invenzioni devono rispettare i seguenti requisiti:
 - essere nuove
 - inventive ('non ovvie')
 - applicazione industriale
 - Prodotti / processo
- Non sono invenzioni:
 - idee senza realizzazione particolare
 - software
 - metodi di fare Business
 - terapie mediche
- L'invenzione dev'essere descritta in modo chiaro e senza contraddizioni
-