

Convenzione Interbancaria per i Problemi dell'Automazione

(CIPA)

Convegno su "I servizi digitali"

Contributo del prof. Adriano DE MAIO

LUISS - Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli

Frascati, 4 marzo 2003

Ringrazio la CIPA di avermi invitato e, in particolare, il dr. Giussani e il dr. Contessa. Li avevo messi sull'avviso che, avendo, da un lato, ampliato le mie responsabilità di natura gestionale e, dall'altro lato, virato, come attività di ricerca, sulle problematiche relative al governo dell'innovazione, non ho più una focalizzazione sulle tecnologie dell'informazione; quindi, devo in parte richiamare alcuni studi svolti nel passato e cogliere quanto di questi è ancora valido e in parte fare riferimento ad un contesto più generale di processi di gestione dell'innovazione a base tecnologica in cui inserire considerazioni proprie dell'ICT.

Una premessa generale, rifacendomi a due esempi tratti da esperienze personali in campi affatto diversi.

Il primo riguarda un lavoro di ricerca, compiuto alla fine degli anni '60 in cui la tesi che dimostrai fu un forte legame esistente fra informatica da un lato e strutture organizzative e sistemi di gestione dall'altro, legame in due versi. Da un lato, l'adozione di tecnologie informatiche si dimostrava efficace solo in presenza di modifiche, anche di notevole portata, del modello organizzativo-gestionale adottato e, dall'altro, la stessa tecnologia induceva mutamenti notevoli nell'organizzazione, anche relativamente alla struttura di potere. Questa tesi fu avversata e addirittura non presa in considerazione.

Un altro esempio riguarda un lavoro professionale in cui, con un team di collaboratori, proposi ad un istituto bancario la creazione di una banca completamente "virtuale". Questa proposta sollevò entusiasmo e condivisione ai vertici ma non fu mai attuata per una strisciante, ma vittoriosa, opposizione da parte di chi avrebbe dovuto attuarla.

Perché questa premessa? Per ribadire una teoria nota, ma non sempre adeguatamente considerata, la quale sostiene che, per gestire efficacemente l'innovazione, è sbagliato non solo arrivare in ritardo ma anche anticipare eccessivamente. In altri termini bisogna precorrere i tempi, ma senza esagerare anche perché "avere ragione" a posteriori ha scarsa rilevanza, se non per la soddisfazione personale e perché spesso, quando quanto proposto trova successiva conferma, la situazione - culturale, tecnologica, economica, organizzativa - può essere cambiata a tal punto che la proposta iniziale non è più accettabile nella sua formulazione originaria e quindi non si possono nemmeno far valere, se non in piccola misura, le proprie ragioni storiche.

Altre due riflessioni iniziali: la prima riguarda la rilevanza dell'ICT nel settore finanziario, premettendo che i dati su cui mi baso sono tratti da uno studio che non posso citare, perché ancora in via di formulazione e che potrebbe dunque essere modificato. Nel periodo 1997-2001 si è avuto un notevolissimo contributo dell'ICT sia nell'aumento della produttività sia nella variazione

qualitativa del prodotto/servizio finanziario offerto, in modo del tutto analogo a quanto era capitato negli USA negli anni '80-'90. Questo rafforza il convincimento della grande utilità di alcuni metodi e strumenti propri della cosiddetta "previsione tecnologica" e, in particolare, così come per altre tecnologie innovative a forte impatto applicativo, un metodo di previsione efficace è quello dei cosiddetti "eventi precursori": vale a dire che, per i follower, tecnologici e applicativi, ci si può rifare come andamento della legge di evoluzione ad altri ambienti in cui simili fenomeni si sono verificati prima, con una trasposizione temporale di un certo numero, variabile, di anni. Quindi la prima osservazione consiste nel considerare l'importanza di utilizzare metodi di previsione tecnologica ed in particolare quello degli eventi c.d. precursori, traendo da questi vantaggio per poter comprendere l'evoluzione dei fenomeni di sviluppo e di adozione delle tecnologie e le loro conseguenze.

La seconda osservazione che desidero fare è legata al fatto che, in quasi tutte le tecnologie innovative, l'andamento dell'evoluzione e dell'adozione di una tecnologia segue un andamento tipico: la "curva a esse" con asintoto più o meno orizzontale. Dopo il primo tratto, in cui si deve evincere il distacco, la derivata dello sviluppo è molto alta, raggiunge poi un massimo e quindi comincia a ridursi. La maggior parte degli studi sull'*e-commerce* che ho analizzato ipotizzano al contrario che la derivata continui a crescere o a rimanere uguale. Tutti sappiamo che non è vero: la derivata diminuisce, per cui le previsioni di sviluppo di un fenomeno non potranno basarsi sugli stessi tassi di aumento che si registrano all'inizio del fenomeno stesso. Nonostante ciò sia noto a tutti, si continua tuttavia a perseverare nell'errore e a produrre dati poco verosimili che ci inducono, poi, a lamentarci per il mancato raggiungimento di alcuni obiettivi. Questo è un elemento che ritengo importante per lo sviluppo di questo settore e sul quale mi premeva richiamare la Vostra attenzione.

Passando a soffermarmi su alcuni aspetti in particolare, senza entrare nel merito delle applicazioni specifiche - già ampiamente affrontati nelle relazioni iniziali, sia da chi mi ha preceduto nella tavola rotonda, il dr. Contessa e il prof. Dosi - vorrei mettere in evidenza una forte incidenza dell'ICT per:

- 1) tipo di servizi offerti;
- 2) qualità dei servizi;
- 3) efficienza.

Questi tre elementi sono fra loro, a mio avviso, strettamente interrelati ma possono essere considerati anche in modo, in un certo senso, sufficientemente distinto. Quindi è possibile, di volta in volta, porre l'accento singolarmente su uno o l'altro di questi elementi, essendo peraltro ben consapevoli che essi sono fra loro fortemente correlati. Proprio perché è possibile ipotizzare una

molteplicità di interventi, distinti ma interconnessi, è opportuna la seguente considerazione: appare evidente la necessità di definire una “strategia tecnologica” coerente con la strategia complessiva dell’azienda, è necessario, cioè, avere una modalità di governo complessivo dell’azienda tale per cui si debba e si possa definire una strategia tecnologica.

In che modo strategia tecnologica e strategia aziendale sono legate? In tanti modi diversi ma, per semplicità, ne rappresento solo i due estremi. Da un lato si può partire dalla strategia aziendale, sulla base di questa si definiscono le scelte tecnologiche, se ne verifica la fattibilità in senso ampio, dopo di che si adotta la tecnologia più adatta che può dare a sua volta indicazioni per la stessa strategia. Una modalità opposta consiste, viceversa, nel partire dallo sviluppo tecnologico, che può offrire opportunità, si definiscono quindi dei possibili obiettivi che possono portare all’individuazione di una strategia generale.

La prima modalità è *strategy driven*, la seconda è *technology driven*. Questi due elementi esistono e devono esistere contemporaneamente, per cui un buon modo di operare consiste nell’adottare un modello che rappresenti una efficace combinazione dei due.

Questa affermazione vuol condurre alla apparentemente banale conclusione che la strategia generale e la strategia tecnologica sono fra loro strettamente interrelate, intendendosi con ciò che vanno identificati i sistemi di governo più appropriati, adatti ad ogni specifica organizzazione.

Io ho avuto la fortuna, in un certo senso, di vedere questo fenomeno agli albori, stiamo parlando della metà degli anni ‘60 quando, appena laureato, iniziai a lavorare in un’azienda, la allora CGE, *subsidiary* della General Electric, in cui il mio capo diretto, responsabile dei sistemi informativi, era alle dirette dipendenze dell’amministratore delegato ed era presente nel *board* che definiva la strategia della CGE e che aveva adottato lo stesso modello della casa madre, la General Electric appunto. Questo mi è servito moltissimo per comprendere, nei fatti, lo stretto collegamento tra l’informatica – non si chiamava ancora ICT - e le strategie generali di un’azienda, e sto parlando non già di un’azienda informatica ma di un’azienda a forte base manifatturiera, prevalentemente elettromeccanica con una vastissima gamma di produzione, dai trasformatori alle grandi macchine, dagli elettrodomestici ai sistemi sofisticati di controllo automatico. Non sempre nella mia vita professionale ho potuto constatare una così chiara impostazione organizzativa. Ho visto spesso, invece, una forte tendenza al *technology push*, in cui si sostituisce il mezzo al fine, ma su questo ritornerò in seguito.

Mi preme invece sottolineare ora la considerazione del legame e delle relazioni tra tecnologia e strategia. La domanda che ci si deve porre è: nelle organizzazioni in cui si opera questo legame esiste ed è forte, è gestito e governato in maniera adeguata, lo riteniamo migliorabile o no? Lo schema, semplicissimo, ora illustrato corrisponde all’effettivo modello di governo oppure no?

Così come fatto finora, procedo per considerazioni specifiche, collegate fra loro, ma senza fare un discorso argomentato come forse sarebbe opportuno. Uno studioso, Zelenyi, ha proposto una classificazione delle tecnologie che, a mio avviso, è estremamente interessante, anche se poco adottata. Risparmiandovi l'intera classificazione, ne evidenzio solo un tipo: Zelenyi individua un particolare tipo di tecnologia che chiama "tecnologia superiore". La tecnologia superiore, in cui catalogo l'ICT qualificandola come tale, è, secondo Zelenyi, una tecnologia che, per essere utilizzata in maniera efficace, necessita di cambiamenti profondi del modello organizzativo e culturale, contrariamente alla cosiddetta "rete di sostegno", sempre adottando la terminologia dell'autore.

Questo è l'elemento fondamentale che qualifica le tecnologie superiori e le differenzia rispetto agli altri tipi di tecnologie. Osserviamo in particolare l'ICT ed esaminiamo un particolare aspetto della rete di sostegno: il modello organizzativo ed in particolare la delega e la responsabilità. Per un efficace utilizzo dell'ICT è richiesto un aumento della delega, perché noi riusciamo ad automatizzare tutto quello che è burocratico e a far intervenire il fattore umano, la persona, in quello che non è deputabile all'automatismo. Adottare efficacemente questa tecnologia, quindi, vuol dire aumentare fortemente la delega, aumentare la responsabilità delle persone: si vede allora l'importanza anche di un comportamento etico delle persone, che può diventare l'elemento che fa la differenza fra un'istituzione e l'altra. Questo vale tanto per il settore finanziario quanto per altri settori: si traduce in una struttura maggiormente piatta, nella modificazione delle interazioni interne ed esterne. Il rapporto con il cliente cambia radicalmente, ma anche il rapporto all'interno con il collega che fornisce dei servizi complementari cambia completamente. Cambiano i fattori di valutazione e cambia l'identificazione di quelli che possono essere i livelli di servizio. È un processo di forte "sburocratizzazione". Assume un'impostazione centrale, dunque, la formazione: di qui il continuo ricorso alla formazione permanente.

Paradossalmente, più si sviluppa la tecnologia più appare centrale la figura dell'uomo, che diventa importantissima, diventa l'elemento fondamentale che differenzia tutto, i risultati, il modo di comportamento, in definitiva il successo o l'insuccesso di una organizzazione.

È opportuno fare un breve cenno, a questo punto, al *digital divide* già messo in evidenza prima. Continuiamo a parlare di *digital divide* ma se, anziché *digital* lo chiamassimo *technological divide*, ci accorgeremmo che è un fenomeno sempre esistito. Ogni innovazione tecnologica accentua o crea una forbice fra chi inventa e governa l'innovazione e tutti gli altri. Dalla invenzione del ferro in avanti. *Nihil sub sole novi*. È avvenuto sempre così, sempre in forme diverse ma logicamente analoghe. Questo aspetto è accentuato nel caso di quelle tecnologie, di cui fa parte primariamente l'ICT che godono delle seguenti tre caratteristiche:

1. **L'aumento della velocità:** è stato messo in evidenza anche negli interventi precedenti che la velocità, cioè il tempo intercorrente fra l'introduzione iniziale della nuova tecnologia e la sua adozione generalizzata, si riduce. Con una nuova tecnologia che preme alle spalle, o si arriva a delle decisioni istantanee oppure il nostro investimento su una tecnologia viene vanificato dal passaggio ad una tecnologia successiva. Questo fenomeno di velocità è quello che accentua maggiormente la forbice e il "*divide*" tecnologico.
2. **L'aumento della novità:** si tratta di un elemento estremamente importante. L'aumento della novità significa tante cose ma, per certi versi, comporta anche un ridotto peso dell'esperienza. Paradossalmente, più alto è il tasso di novità più l'esperienza non serve. Basti pensare al fatto che molte imprese, proprio nell'ambito dell'ICT, sono composte da personale giovane e questo proprio perché l'esperienza, in alcuni casi, è addirittura un fattore che frena. Si tratta di un problema serio per le aziende e per lo sviluppo di questa tecnologia; bisogna ragionare in maniera molto aperta, sapendo che l'esperienza deve essere utilizzata in un altro modo, in altri campi, con altre modalità, laddove ad esempio è richiesta una elevata capacità di astrarre e di modellizzare, per cui l'esperienza è ancora un fattore molto positivo.
3. **L'aumento della complessità:** è un elemento molto importante e può essere esaminato da molteplici punti di vista. Desidero utilizzare la più bella espressione che io conosca, quella usata da Penzias, premio Nobel in Fisica, il quale parla di *sviluppo armonico*, non già di sviluppo sostenibile. Sviluppo sostenibile fa sempre pensare ad un elemento più rilevante di altri; Penzias parla al contrario di sviluppo armonico fra le stesse tecnologie, fra tecnologie e ambiente, fra tecnologie e uomo. E la complessità tecnologica può e deve essere governata puntando su uno sviluppo complessivamente armonico.

Un elemento di successo nell'ambito di tecnologie con l'ICT è la capacità di gestire l'innovazione come fatto permanente e non episodico. Occorre quindi adottare modelli organizzativi appropriati che permettano di gestire l'innovazione come "attività corrente".

Una ipotesi che avanza in tal senso si fonda sulla consapevolezza che ogni progetto è, di per sé, una innovazione e viceversa: ne deriva che la sua gestione richiede la definizione di competenze e di responsabilità, un sistema adeguato di monitoraggio e controllo. In altri termini per gestire efficacemente un progetto va adottato un modello organizzativo appropriato, basato fondamentalmente sulla definizione degli obiettivi specifici, dei tempi e delle risorse, dell'oggetto. È un modello organizzativo molto diverso dall'usuale, perché noi siamo abituati ad operare in realtà in cui l'obiettivo è, normalmente, generale ed implicito, mentre per un progetto l'obiettivo deve essere specifico, definito ed esplicito. Normalmente operiamo con modelli organizzativi in cui

abbiamo una permanenza dell'attività mentre qui c'è una temporaneità dell'intervento. L'oggetto non è più ripetitivo ma è unico, è l'oggetto del progetto che noi mettiamo in atto. Questo richiede un modello organizzativo appropriato, un modello organizzativo che è differente dai modelli usuali, dai modelli che gestiscono l'attività corrente di una organizzazione. Per cui è fondamentale la creazione della struttura di un progetto, che vuol dire, ad esempio, definire una committenza, definire gli obiettivi e i vincoli, il team, le responsabilità, gli strumenti e le modalità di controllo. Questo significa che dobbiamo riuscire a capire quali sono tutti gli effetti collaterali, i vincoli collaterali e i prerequisiti perché il progetto possa funzionare. Dobbiamo capire quali sono i presupposti secondo cui si propone ad esempio un sistema di un certo tipo, capire perché in alcuni o molti casi ci si trova, invece, ad operare in una situazione affatto diversa. Si deve capire se, effettivamente, l'introduzione di determinate tecnologie possa tradursi in un vantaggio per il cliente finale e se il vantaggio sia percepito o meno: mi viene in mente, ad esempio, che all'inizio degli anni '80 ci fu l'introduzione della *smart card* in alcune banche, in una in particolare, in occasione dei campionati mondiali di sci a Bormio. Questo molti anni fa. Se ne sta riparlando da poco. Così per un esperimento nella Loira. Questi sono esempi di *technology push senza una "verifica di progetto"*: da un punto di vista di studio "a tavolino" sono tutte cose splendide, il problema è riuscire a capire gli obiettivi e i vincoli effettivi, le modalità di applicazione e le opportunità ed i vantaggi percepiti.

C'è un'analisi divertente in cui si indaga la ragione della diffusione, incredibile, di telefoni mobili in Italia: sembra che un fattore importante sia stato rappresentato dalle mamme. Sembra che la percentuale - fra le più elevate al mondo - di minorenni italiani che possiedono un telefonino sia dovuta al fatto che le mamme, così, sono sicure di dov'è il loro "bimbo". Questo a mo' d'esempio divertente, ma solo per richiamare l'attenzione sulla necessità di capire qual è il sistema, di non farci prendere la mano da un'analisi razionale di benefici, di qualità, di servizi ma di procedere in itinere ad una migliore comprensione e, quindi, ad un miglior governo del progetto.

Per quanto riguarda il B2C - non del B2B, che ha un aspetto di razionalità perché riguarda due attori che dovrebbero comportarsi in maniera sufficientemente razionale - non possiamo pensare, ad esempio, che il comportamento nostro sia uguale a quello di un finlandese che vive per otto mesi senza luce e con una struttura urbana radicalmente diversa, o dell'abitante del Midwest: la nostra struttura culturale e fisica è l'*agorà*, è l'andare a vedere per fare acquisti, girare la città. Questo per dire che la "struttura di progetto" non è soltanto una struttura organizzativa ma qualcosa di più complesso, è una struttura di comprensione del *fatto*.

E, come osservo in questa penultima *slide*, attenzione al caso dell'ICT, perché ho visto verificarsi troppe volte, in questo settore, il *technology push*. Da un lato il *technology push*, dall'altro lato una estraniamento della tecnologia dalla strategia aziendale: che fa riemergere un

elemento di quella connessione vista all'inizio della mia esposizione. Spero mi si permetta di fare una osservazione richiamando un'altra tecnologia, "La macchina che cambiò il mondo" secondo il titolo di un libro molto diffuso, che non è l'ICT ma è l'automobile. Il *technology push* si è avuto anche per l'automobile in termini molto più ampi. Probabilmente, se avessimo ragionato in maniera diversa, adesso non dovremmo utilizzare, in alcune città italiane, le automobili solo a giorni alterni in base alle targhe o non avremmo la chiusura alla circolazione in alcuni giorni, perché avremmo magari puntato di più sugli investimenti su ferro per risolvere il problema del traffico, del trasporto e della mobilità. Evitiamo di correre lo stesso rischio per altre tecnologie. Cerchiamo di dare centralità e priorità all'obiettivo: quello aziendale e quello delle comunità. Se l'obiettivo è la mobilità, l'automobile è una delle potenziali tecnologie, se l'obiettivo è migliorare certe prestazioni aziendali non è l'espansione della tecnologia ICT il fine, ma, viceversa, si deve capire come la tecnologia può migliorare l'efficacia del sistema. Allora si possono scoprire cose meravigliose e a mio avviso il modo più interessante per sviluppare le tecnologie.

Vorrei fare un accenno a quello che era stato detto questa mattina - con il ministro Stanca ne abbiamo discusso moltissimo - a proposito di utilizzazione dell'*e-learning* nell'ambito scolastico. Il problema vero, a mio avviso, o meglio, uno dei problemi principali è la dequalificazione del corpo insegnante. Ora, l'ICT nel campo della formazione preuniversitaria è una tecnologia fantastica, ma verso quale obiettivo deve essere indirizzata? Faccio una analogia con la telemedicina: visto che noi abbiamo mille paesini geograficamente sparsi, è difficile avere un corpo medico di alto livello in ognuno. Se diffondiamo la telemedicina, con un personale paramedico di qualità riusciamo a concentrare delle persone di alto livello e fare delle ottime anamnesi, diagnosi e poi eventualmente la terapia. Per analogia fra telemedicina e teledidattica, mi sono permesso di inventare il termine della "paradidattica".

Può darsi che il mio punto di vista sia sbagliato, tuttavia sono del parere che sia necessario ragionare su quale sia l'obiettivo e quale sia di fatto il punto critico. Il punto critico della formazione non è che i ragazzi non conoscono Internet: al contrario, imparano subito ad utilizzarlo e, anzi, lo insegnano a noi adulti; il problema è il livello qualitativo degli insegnanti e noi dobbiamo utilizzare la tecnologia per quello. Questo è soltanto un esempio, può essere solo una provocazione, anche se ritengo che sia corretto. Al di là del giudizio sulla fattispecie, mi interessava porre in evidenza la centralità dell'attenzione sugli obiettivi e sulle finalità e piuttosto che sul mezzo.

Concludo riprendendo un concetto espresso prima: il modello organizzativo deve anche comprendere l'inserimento del governo di progetti nell'attività routinaria e quindi potrebbe essere conveniente l'adozione di una doppia struttura. Probabilmente questi potrebbero essere modelli organizzativi innovativi. Ma anche l'adozione di un nuovo modello organizzativo è un progetto di

cambiamento, quindi va visto in termini di *commitment*, di responsabilità, di obiettivi in cui anche l'organizzazione non è una finalità ma uno strumento. Tutto ciò richiede una estrema attenzione al processo formativo, che stimoli la critica, la curiosità, che permetta di ricercare e di innovare.

Chiudo, me lo si permetta, con una battuta.

In un momento in cui si premette la “e” a tutto (*e-commerce, e-learning, e-government*, ecc.), riaffermiamo il valore della “e”, ma pensiamo che “e” - anziché “electronic” - voglia dire “education”.

Grazie per l'attenzione.

Convegno
I servizi digitali

4 Marzo 2003

Prof. Adriano De Maio

RILEVANZA DELL'ICT NEL SETTORE FINANZIARIO

**RECENTISSIMI STUDI METTONO IN RISALTO CHE
MENTRE NEL PERIODO '92-'97
VI ERA STATO UN
CONTRIBUTO TRASCURABILE DELL'ICT,
VICEVERSA
NEL PERIODO '97-2001
SI E' AVUTO UN NOTEVOLISSIMO
CONTRIBUTO SIA NELLA PRODUTTIVITA' SIA
NELLA VARIAZIONE DEL PRODOTTO FINANZIARIO
IN MODO ANALOGO A QUANTO ERA CAPITATO NEGLI
USA NEGLI ANNI '80.**

**SENZA ENTRARE NEL MERITO DELLE
APPLICAZIONI SPECIFICHE,
SI PUO' NOTARE UNA FORTE INCIDENZA
DELL'ICT NEL:**

- TIPO DI SERVIZI OFFERTI (STRATEGIA COMPLESSIVA)
- QUALITA' DEI SERVIZI
- EFFICIENZA

**QUESTI TRE ASPETTI SONO FRA LORO FORTEMENTE
INTERRELATI MA "INDIPENDENTI" E
POSSONO ESSERE PERSEGUITI
SEPARATAMENTE L'UNO DALL'ALTRO**

**DA TUTTO CIO'
DISCENDE LA NECESSITA' DI:**

DEFINIRE

UNA STRATEGIA TECNOLOGICA

COERENTE

CON LA STRATEGIA COMPLESSIVA DELL'AZIENDA ...

STRATEGIA AZIENDALE



SCELTE TECNOLOGICHE



TECNOLOGIA ADATTA



VERIFICA DI FATTIBILITA



...MA , ANCHE...

SVILUPPO TECNOLOGICO

STRATEGIA GENERALE



OPPORTUNITA'



POSSIBILI OBIETTIVI

...E, QUINDI...

...

STRATEGIA GENERALE



STRATEGIA TECNOLOGICA

IN PARTICOLARE, POI:

ICT

PUO' ESSERE QUALIFICATA COME

“TECNOLOGIA SUPERIORE”

(SECONDO ZELENYI)

**PER ESSERE UTILIZZATA EFFICACEMENTE
NECESSITA DI CAMBIAMENTI PROFONDI
DEL MODELLO ORGANIZZATIVO E CULTURALE**

- AUMENTO DELLA DELEGA (RESPONSABILITA', RISCHIO, CONTROLLO)
- COMPORTAMENTO ETICO
- STRUTTURA MAGGIORMENTE PIATTA
- INTERAZIONI INTERNE ED ESTERNE
- FATTORI DI VALUTAZIONE E LIVELLI DI SERVIZIO
- SBUROCRATIZZAZIONE
- FORMAZIONE QUALE ASPETTO CENTRALE

DIGITAL DIVIDE

OGNI INNOVAZIONE TECNOLOGICA
ACCENTUA O CREA UNA FORBICE
FRA CHI INVENTA E GOVERNA L'INNOVAZIONE
E GLI ALTRI ...

DIGITAL DIVIDE

... QUESTO E' PARTICOLARMENTE ACUITO IN UN CONTESTO IN CUI L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA HA LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

AUMENTO DELLA VELOCITA'

AUMENTO DELLA "NOVITA'"

AUMENTO DELLA COMPLESSITA'

L'ARMA VINCENTE

DIVENTA QUINDI LA

CAPACITA' DI GESTIRE L'INNOVAZIONE

COME FATTO

"PERMANENTE" E NON CASUALE

ADOZIONE, QUINDI, DI

MODELLI ORGANIZZATIVI APPROPRIATI

**INNANZITUTTO, ESSENDO LA STRATEGIA
TECNOLOGICA
ESSENZIALE,
VA PROGETTATA E GESTITA
LA MODALITA' DI GOVERNO DELLA STRATEGIA
TECNOLOGICA STESSA**

- a. COMPETENZE**
- b. RESPONSABILITA'**
- c. CONTROLLO E MONITORAGGIO**

...

IN SECONDO LUOGO VA NOTATO CHE

**OGNI GRANDE INNOVAZIONE
PUO' ESSERE APPROPRIATAMENTE
CONSIDERATA COME UN "PROGETTO"**

OBIETTIVO → SPECIFICO DEFINITO ED
ESPLICITO

VS.

GENERALE ED "IMPLICITO"

TEMPI → TEMPORANEITA'

VS.

PERMANENZA

OGGETTO → UNICO

VS.

RIPETITIVO

CREAZIONE DI UNA "STRUTTURA DI PROGETTO"

- COMMITTENZA
- OBIETTIVI E VINCOLI
- TEAM
- RESPONSABILITA'
- STRUMENTI E MODALITA' DI CONTROLLO

ATTENZIONE!

NEL CASO DELL'ICT GLI OBIETTIVI "TECNICI" SONO SOLO STRUMENTALI, SONO SEMPRE I VINCOLI E GLI OBIETTIVI AZIENDALI QUELLI CHE DEVONO GOVERNARE IL PROGETTO.

**IL MODELLO ORGANIZZATIVO DEVE
ANCHE COMPRENDERE
L'INSERIMENTO DEL SISTEMA DI
PROGETTO NELL'ATTIVITA'
ROUTINARIA**

- ADOZIONE DI UNA "DOPPIA STRUTTURA"
- ROUTINE VS, INNOVAZIONE

(ANCHE QUESTO E' UN PROGETTO DI CAMBIAMENTO!)