



LABORATORI DI INNOVAZIONE

IL BUSINESS PROCESS REENGINEERING NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Agosto 1999

INDICE

1. Reingegnerizzazione dei processi.....	3
1.1. Il "processo di servizio"	3
1.1.1. La "visione per processi"	3
1.1.2. Una definizione di processo	4
1.1.3. L'individuazione dei processi	6
1.1.4. I modelli per la rappresentazione dei processi.....	9
1.1.5. L'intervento sui processi.....	10
1.2. Miglioramento e Reingegnerizzazione	12
1.2.1. Il miglioramento continuo e la "qualità totale".....	12
1.2.2. Una tecnica per il miglioramento continuo: il QFD	13
1.2.3. La "reingegnerizzazione dei processi" - BPR (Business Process Reengineering) ...	17
1.2.4. Il BPR - caratteristiche essenziali	19
1.3. La reingegnerizzazione dei processi nella P.A.....	23
1.3.1. L'esperienza del governo degli Stati Uniti	23
1.3.2. Il cambiamento nella Pubblica Amministrazione italiana.....	25
1.3.3. Processi e normative	25
1.3.4. La metodologia elaborata per la PA.....	27
1.3.5. Fase 1: "definizione dell'intervento"	29
1.3.6. Fase 2 "diagnosi delle criticità e delle priorità".....	32
1.3.7. Fase 3 " riprogettazione dei processi"	36

1. Reingegnerizzazione dei processi

1.1. Il "processo di servizio"

1.1.1. La "visione per processi"

L'identificazione e l'analisi dei processi non rappresenta certo una novità per chi si occupa di informatica. Nelle metodologie per la realizzazione dei sistemi informativi è praticamente sempre presente una fase, in genere chiamata "analisi delle funzioni" e spesso parallela all'analisi dei dati, che esamina le attività per determinare le funzionalità da sviluppare.

La grande novità introdotta dal concetto di "reingegnerizzazione dei processi" non è quindi l'attenzione a processi, attività, funzioni e alla loro automazione, né consiste in una diversa enfasi rivolta alle funzioni, che non rappresenterebbe nient'altro che una nuova fase della vecchia, e inutile, diatriba tra i fautori del "primato dei dati" ed i fautori del "primato dei processi".

Il punto vero di novità consiste nel mettere il cambiamento dei processi al centro dell'analisi e della progettazione dei nuovi sistemi informativi.

Nello scenario tradizionale i processi e le attività erano infatti considerati sostanzialmente invariati rispetto all'intervento di automazione, rappresentando quindi un dato di scenario, talvolta addirittura un "vincolo". L'invarianza dei processi e, in maniera collegata, l'invarianza degli attori e delle strutture organizzative, facevano sì che l'automazione costituisse nell'essenziale un insieme di strumenti finalizzati a svolgere in maniera migliore (più veloce, più precisa, più massiva...) attività di cui non si mettevano in discussione né la logica, né la collocazione, né la sequenza. Anche in questo scenario la necessità di intervenire sulle componenti organizzative era contemplata: si sostanzialmente negli interventi finalizzati a rendere queste componenti coerenti con la nuova situazione determinata dall'introduzione del sistema informatico. Da qui il concetto di "impatto organizzativo", che spesso si risolveva in concreto in una limitata attività di addestramento ai nuovi sistemi.

Con il nuovo approccio il cambiamento, la riprogettazione, appunto la "reingegnerizzazione" dei processi e delle attività viene interpretata come il punto chiave per il miglioramento dell'organizzazione, finalizzato al raggiungimento degli obiettivi. Questa riprogettazione tende ad abbracciare il processo nella sua globalità, intervenendo in genere su tutte le sue componenti (flussi operativi, organizzazione, risorse umane, tecnologie), dando origine a un insieme di interventi tra loro correlati.

Questa nuova visione modifica completamente il ruolo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Esse non sono più soltanto o principalmente una delle componenti su cui intervenire, principalmente per la ricerca di efficienza delle operazioni ripetitive e a minor valore aggiunto, ma rappresentano soprattutto un insieme di opportunità per il cambiamento, che consentono non solo e non tanto di ridurre tempi, costi e risorse fisiche necessarie ma anche:

- l'introduzione di nuovi servizi;
- la modifica della natura e delle caratteristiche dei servizi esistenti;
- la modificare del flusso delle attività operative;
- l'introduzione di nuove modalità di erogazione dei servizi e rapporto con i fruitori;
- il miglioramento della qualità dei servizi stessi.

In sostanza le tecnologie rendono possibile una revisione complessiva dei processi in tutte le loro componenti, da cui il loro ruolo di "fattore abilitante". Spesso infatti la reingegnerizzazione ha preso spunto dall'esame delle possibilità che una nuova tecnologia poteva introdurre in una organizzazione.

L'assunzione della centralità dei processi e del loro cambiamento, spesso denominata "visione per processi" o "approccio per processi", ha portato quindi ad un ripensamento complessivo del ruolo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e delle modalità di progettazione e realizzazione dei sistemi. Ma ha anche influenzato l'insieme delle modalità di cambiamento di una organizzazione, indirizzando in maniera coerente a questa visione le scelte su vari terreni.

Dall'approccio per processi derivano infatti:

- l'evoluzione verso una "organizzazione per processi", che definisce strutture organizzative responsabili per intero del ciclo di un processo, individuando quindi per questa via il "proprietario" del processo ("process owner"), strutture collocate in genere all'interno di una distribuzione matriciale delle responsabilità per aree di business, funzioni e processi;
- lo snellimento dell'organizzazione, anche con la creazione di gruppi di lavoro interfunzionali, responsabilizzati su obiettivi comuni e capaci di governare direttamente tutte le leve che determinano la prestazione;
- la ricomposizione del lavoro e la modifica delle professionalità richieste, superando la parcellizzazione di compiti e competenze;
- l'instaurazione di modalità formali di gestione dei processi con l'adozione di metriche e di sistemi di rilevazione delle prestazioni continuamente operanti ed integrati con il sistema di controllo di gestione;
- l'adozione di modalità di gestione della qualità e di miglioramento continuo, basate sull'osservazione dei risultati e sulla partecipazione "bottom-up" di tutti gli attori interessati.

1.1.2. Una definizione di processo

Per processo (o processo "di servizio", nei contesti, come la pubblica amministrazione, finalizzati alla produzione ed erogazione di servizi) si intende un insieme di attività tra loro interrelate, finalizzate alla realizzazione di un risultato definito e misurabile (il prodotto/servizio) che contribuisce al raggiungimento della missione dell'organizzazione e che trasferisce valore al fruitore del servizio (il cliente) ^[1].

Un processo è pertanto caratterizzato principalmente

- da un prodotto (il "risultato definito e misurabile") che, trasferendo valore al cliente, rappresenta il vero obiettivo dell'organizzazione;
- da un insieme di attività interrelate (il flusso operativo del processo);

La figura seguente fornisce una prima schematica rappresentazione di un processo, che evidenzia un insieme di attività (con le loro relazioni di sequenzialità e di parallelismo) finalizzate alla produzione del risultato finale, in questo caso la soluzione informatica.

¹ Esistono in letteratura diverse definizioni di "processo", simili nella sostanza ma diversificate nell'accentuazione di alcuni degli elementi. Si riportano a titolo di esempio alcune altre definizioni correnti:

- "insieme di attività che nel loro insieme producono un prodotto/servizio utilizzando risorse di una o più unità organizzative"
- "relazioni dinamiche che si definiscono tra le risorse di una organizzazione per la fornitura di un prodotto servizio"
- "una serie sistematica di azioni dirette al raggiungimento di un obiettivo"
- "la sequenza delle operazioni finalizzate a trasformare un input in un output"
- "flusso delle informazioni e delle comunicazioni scambiate tra attori che concorrono alla realizzazione di un fine"
- "sequenza delle decisioni assunte ai diversi stadi di realizzazione di un risultato"
- "mutua assunzione di impegni tra attori che intendono raggiungere in forma cooperante un obiettivo"
- "rete di relazioni fra persone supportate da flussi da raggiungere in forma cooperante un obiettivo"

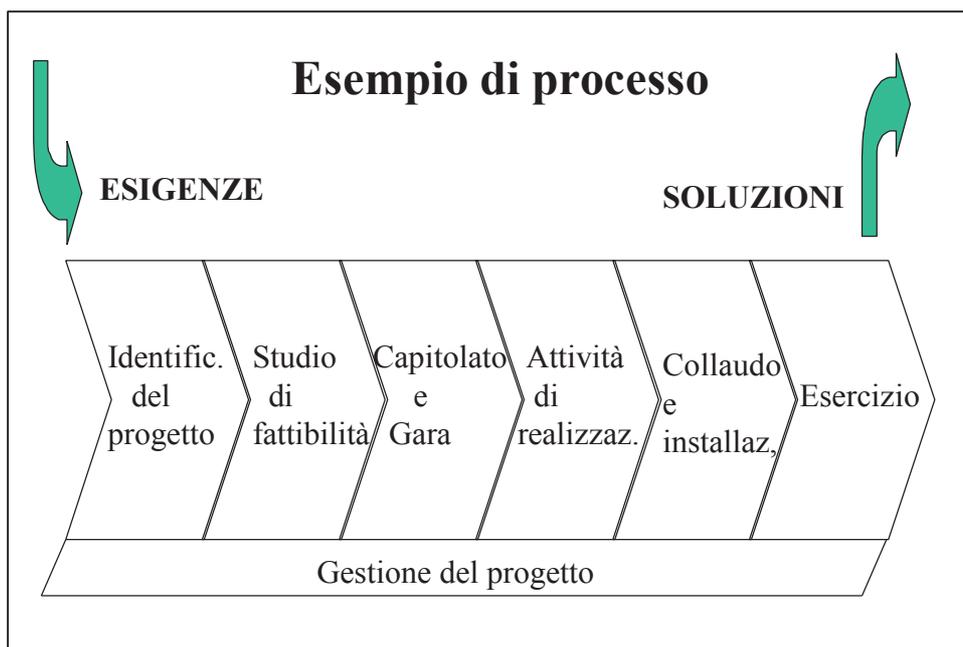


Figura 1 - Processo di realizzazione di sistemi informatici nella PA

Per la produzione dei prodotti/servizi (e quindi nello svolgimento delle attività interrelate) sono in genere coinvolte una o più strutture organizzative (le "funzioni aziendali"), attraverso una distribuzione di compiti e responsabilità, spesso codificata in norme o procedure che regolano il processo.

Le strutture organizzative operano con le proprie risorse umane, caratterizzate da quantità, distribuzione e caratteristiche professionali, e utilizzano per le proprie attività altre risorse (risorse finanziarie, risorse logistiche, risorse materiali e strumentali, informazioni, risorse tecnologiche).

Un elemento di grande importanza di questa definizione è proprio il fatto che i processi spesso coinvolgono più strutture organizzative.

Ad esempio nelle linee aeree il processo di *catering* coinvolge strutture organizzative tradizionalmente separate, come i servizi di bordo, i servizi a terra e l'approvvigionamento di cibi e bevande. In qualunque compagnia aerea queste funzioni sono svolte da divisioni separate, con responsabilità diverse e - come spesso accade - in conflitto tra di loro.

Nel caso delle aziende industriali, il ciclo dell'ordine abbraccia funzioni aziendali ovviamente diverse, come le vendite, la produzione, la logistica, i sistemi informativi. Può collegare anche organizzazioni diverse, per es. subfornitori e "casa madre", oppure l'azienda fornitrice e le aziende clienti.

Nella pubblica amministrazione, la procedura per il rilascio delle competenze agli invalidi civili interessa amministrazioni centrali, come i ministeri del tesoro e degli interni, amministrazioni periferiche dello stato, come le prefetture, enti locali come i comuni e anche le aziende sanitarie, oppure che collegano unità periferiche con gli enti centrali della stessa amministrazione.

E' poi probabile che nel prossimo futuro le scelte di riforma legate al decentramento, con il conferimento di compiti e risorse dalle amministrazioni centrali agli enti locali portino sempre di più a nuovi processi integrati.

La focalizzazione sul prodotto e sul processo complessivo che porta alla sua realizzazione tende quindi a ricostruire una visione complessiva delle problematiche, superando l'ottica di ogni

specifica unità organizzativa definita funzionalmente che, inevitabilmente, tende a concentrarsi sui propri compiti e responsabilità, perdendo di vista il risultato finale.

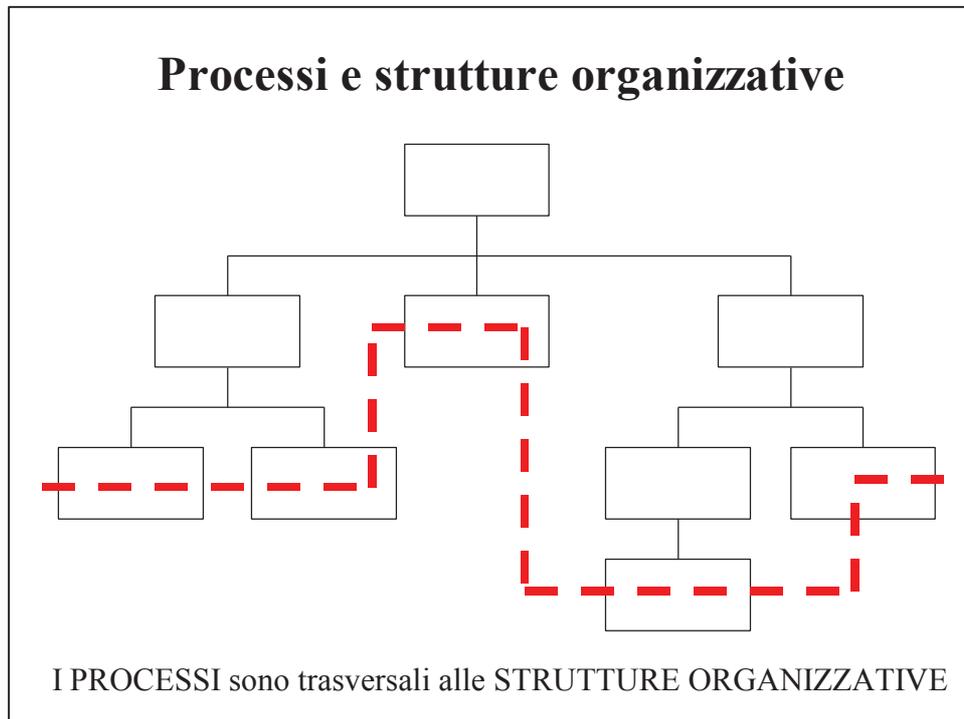


Figura 2 - Processi e strutture organizzative

1.1.3. L'individuazione dei processi

Per agire sui processi è necessario individuare i processi stessi. La questione non è assolutamente banale, specie in contesti culturali permeati da un'ottica funzionale.

Partendo dalla definizione adottata, centrata sul "prodotto/servizio" che va verso il cliente esterno, una prima via per individuare i processi consiste nel partire dai principali prodotti/servizi forniti e nell'aggregare progressivamente attorno ad essi tutte le attività a loro correlate. Questa modalità è certamente molto utile e porta alla individuazione dei cosiddetti "processi primari", ossia di tutti quei processi che effettivamente producono un risultato per l'esterno. Applicando quest'ottica ad es. l'INPS potrebbe individuare il processo di "pagamento delle pensioni" ed il Ministero dei Trasporti quello di "immatricolazione di un autoveicolo".

Ovviamente questi processi non esauriscono l'attività dell'organizzazione, in quanto è necessario considerare anche tutte quelle attività che, senza produrre direttamente i prodotti/servizi attesi, sono comunque essenziali per l'organizzazione, quali tipicamente l'amministrazione, la gestione del personale, la manutenzione degli impianti ecc. Tutti questi processi sono chiamati "processi di supporto" e possono essere individuati in prima battuta partendo dall'esame delle risorse utilizzate per i processi primari: per ogni risorsa è infatti presumibile l'esistenza di un processo per gestirla.

Per le aziende industriali sono stati elaborati diversi schemi di riferimento, tra cui uno dei più diffusi è quello elaborato da Porter, noto come "catena del valore".

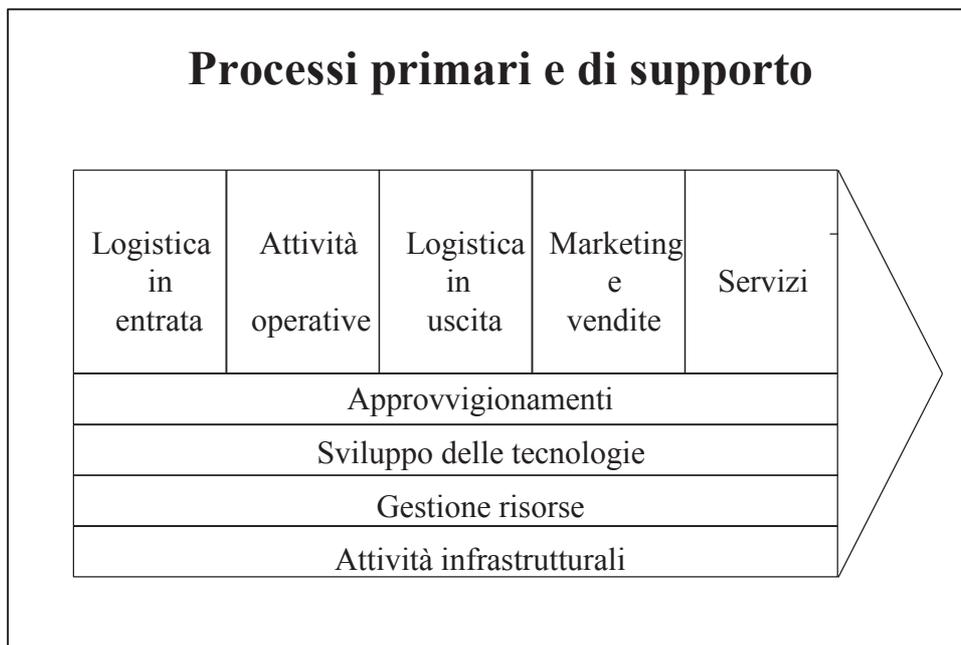


Figura 3 – Processi primari e di supporto secondo la catena del valore di Porter

Più recentemente sono state presentate, sempre per l'ambiente aziendale, molteplici "quadri di riferimento" elaborati da aziende di consulenza, università, centri di ricerca. Negli Stati Uniti si è ad es. sviluppata l'attività dell' "American Productivity & Quality Center's International Benchmarking Clearinghouse" che raccoglie oltre 80 organizzazioni industriali e di ricerca e che ha prodotto e mantiene aggiornata una tassonomia di riferimento a vari livelli di dettaglio. Questa proposizione prevede, al primo livello, la seguente classificazione:

I. PROCESSI OPERATIVI	II. PROCESSI FUNZIONALI
Conoscere il mercato e i clienti	Formare e gestire le risorse umane
Definire la visione le nuove strategie	Gestire le informazioni
Progettare nuovi prodotti e servizi	Gestire le risorse finanziarie e fisiche
Migliorare i processi di marketing e vendite	Gestire le variabili ambientali
Produrre e distribuire beni	Gestire le relazioni esterne
Produrre e distribuire servizi	Gestire il cambiamento ed il miglioramento (Qualità Totale)
Gestire il processo di fatturazione e i servizi post-vendita	

Tabella 1 - I processi secondo la Clearinghouse

Per lo più l'individuazione dei processi si basa comunque su criteri soggettivi e sull'esperienza e sensibilità delle direzioni aziendali.

Nel contesto della Pubblica Amministrazione, storicamente più legato ad una visione per strutture organizzative e compiti piuttosto che per processi, esiste una difficoltà oggettiva già nella individuazione delle effettive linee operative (che spesso coinvolgono unità organizzative diverse), collocate all'interno dell'ambito dell'intervento, che portano al risultato finale (il prodotto/servizio erogato all'esterno della P.A.).

In questo contesto un'ottica rigidamente *top-down*, (con la scomposizione progressiva dei macro-processi) può portare alla riproposizione di una visione per strutture organizzative, in pratica individuando come processo su cui operare ciò che processo non è ma che rappresenta soltanto l'insieme delle attività svolte da una determinata unità organizzativa. Questo problema si è riproposto anche nel percorso di individuazione delle funzioni-obiettivo e delle linee di attività. Appare pertanto utile utilizzare anche il citato approccio *bottom-up*, che, partendo dalla individuazione degli specifici servizi forniti (in genere ricavabili dalla normativa stessa), proceda a ritroso ricostruendo il processo, attraverso le opportune aggregazioni.

Un'altra questione essenziale riguarda il livello di aggregazione.

Ai processi si applica infatti il principio della "scomposizione funzionale". Questo vuol dire che si possono individuare processi a diversi gradi di generalità e di dettaglio. Ad es. il processo di accertamento del Ministero delle Finanze si compone di 5 sotto-processi [pianificazione accertamenti, programmazione delle attività, controllo delle dichiarazioni, riscossione dell'imposta accertata, gestione del contenzioso] e successivamente a sua volta, ad es. il sotto-processo di controllo si articola in ulteriori sotto-sotto-processi relativi alle varie tipologie di imposta e così via fino alle attività elementari. Si tratta sempre di processi di servizio, connotati dalla produzione di uno specifico prodotto/servizio o di un loro insieme, che ovviamente si situano a diversi livelli di generalità.

Negli scritti dei fondatori teorici della reingegnerizzazione dei processi è molto forte il richiamo all'individuazione di pochi grandi processi, ossia di collocarsi ad un livello di generalità molto alto. Da questo deriva che, anche per una grande multinazionale o per una organizzazione pubblica a livello ministeriale, il numero di processi da individuare raccomandato è compreso tra cinque e quindici, allo scopo di poter agire ad un livello che possa garantire notevoli risultati per l'organizzazione. E' infatti evidente che agire solo su attività specifiche che non siano fattori critici per i principali prodotti/servizi potrà portare a risultati poco significativi dal punto di vista del risultato finale.

Diverso è l'approccio del miglioramento incrementale che può ovviamente collocarsi a qualunque livello, proprio perché nasce principalmente dall'esperienza concreta su specifici processi.

Nei fatti la individuazione di processi più o meno generali, e di conseguenza dell'ambito del possibile intervento, dipende principalmente dagli obiettivi dell'organizzazione e dall'ambito di responsabilità del committente. Quanto più ambiziosi sono gli obiettivi di cambiamento e quanto maggiore è l'autorità di chi promuove l'iniziativa, tanto più generale sarà il livello dei processi da cui partire, a cui farà seguito corso dell'intervento una scomposizione di tipo gerarchico verso processi via via più elementari.

Nello contesto specifico della pubblica amministrazione italiana, è fondamentale chiarire il nesso tra il concetto di "processo" (ai fini della reingegnerizzazione), il concetto di "procedimento amministrativo" ed il concetto di "procedura", dizioni spesso usate indifferentemente. In realtà questi ultimi due termini indicano concetti diversi.

La procedura rappresenta infatti un tipo di processo di servizio le cui attività sono regolate a priori in modo formalizzato. Per estensione la dizione procedura è usata anche a significare "il documento che descrive il processo", e per ulteriore estensione una "applicazione informatica che automatizza alcune attività del processo".

Il procedimento amministrativo è un insieme di atti, individuati da norme, che indipendentemente dalla loro eterogeneità ed autonomia, sono tra loro collegati e tendenti ad un unico atto conclusivo con rilevanza esterna, il "provvedimento".

In sostanza procedura e/o procedimento amministrativo insistono in particolare sull'aspetto delle "regole" che sovrintendono al processo.

Il censimento, promosso ai fini dell'attuazione della legge 241 sulla trasparenza amministrativa, ha portato alla individuazione di migliaia di procedimenti, così come la rilevazione promossa dall'Aipa, che si è concentrata sui procedimenti collocati all'interno delle unità organizzative di terzo livello (le Direzioni Generali). Questi numeri contrastano evidentemente con lo spirito della definizione di processo da cui siamo partiti e si riferiscono in realtà a specifici spezzoni del processo.

Dal punto di vista dell'intervento pratico è utile comunque mettere in luce che esistono tre livelli principali ai quali è teoricamente possibile agire. Essi sono (vedi figura):

- il livello delle politiche: è il livello delle responsabilità del Governo, dove in genere i cambiamenti prendono forma di disegni e proposte di legge. Anche se le riforme sono una notevole fonte di innovazione, questa attività di *policy making* non deve essere scambiata per intervento sui processi, essa infatti ne costituisce un input;
- il livello dei processi (o macro-processi): è il livello intermedio tra il *policy making* e le attività operative, e va individuato caso per caso. E' il terreno di elezione dell'intervento.
- il livello dei procedimenti (e degli altri processi operativi non procedimentali): è il livello delle attività operative; l'intervento su questo livello dovrebbe costituire un output della reingegnerizzazione dei processi, e non l'intervento in se stesso.

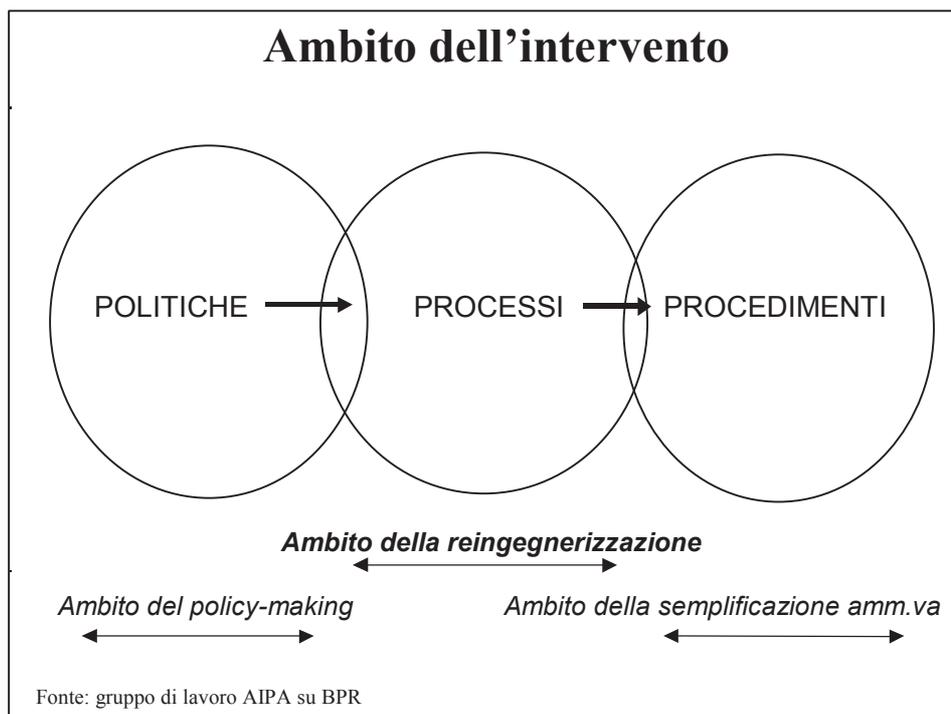


Figura 3 - Ambito della reingegnerizzazione

1.1.4. I modelli per la rappresentazione dei processi

Per poter operare sui processi è necessario poterli rappresentare ed analizzare. E' importante quindi disporre di modelli per la loro rappresentazione in grado di evidenziare tutti i loro aspetti critici, quali ad es. le risorse consumate, il processo di trasformazione, il prodotto/servizio, le regole e i vincoli di trasformazione (controlli), i tempi e i costi ecc.

Esistono ovviamente parecchie tecniche di modellazione dei processi. Tra queste si annoverano sia modelli "tradizionali", mutuati dall'analisi organizzativa e dall'analisi dei sistemi informativi,

quali le carte di processo, i diagrammi di flusso, i "data flow diagram" - DFD, la tecnica SADT/IDEF 0, sia modelli più "innovativi" quali ad es. l'Action Diagram Workflow, che rappresenta un processo attraverso l'interrelazione dei vari cicli cliente-fornitore da cui è composto, sia modelli più legati alla possibilità di immediata automazione con strumenti di gestione del flusso.

Ai modelli per la rappresentazione dei processi è dedicato un apposito capitolo di questa pubblicazione ed è comunque disponibile sull'argomento una ampia documentazione.

Quello che è importante puntualizzare è che la scelta del modello dovrà essere guidata principalmente dalla individuazione degli aspetti che è più importante evidenziare in funzione degli obiettivi dell'intervento, ricercando di conseguenza il modello più adatto ad evidenziarli.

Ragionamento analogo dovrà valere per l'eventuale utilizzo di strumenti automatizzati per la rappresentazione, modellazione, archiviazione dei processi e per l'effettuazione di simulazioni o altro, strumenti per i quali è presente una variegata offerta di mercato.

1.1.5. L'intervento sui processi

I passaggi più significativi per qualunque intervento di miglioramento dei processi sono quelli della diagnosi della situazione attuale e della riprogettazione vera e propria.

La fase di diagnosi dei processi mira ad evidenziare su quali componenti del processo e su quali attività del processo si concentrano le attuali criticità ed in che cosa consistono, nonché a stabilire delle misure capaci di quantificarle e pertanto utilizzabili per definire obiettivi concreti di cambiamento osservabili, quantificabili e quindi verificabili. Queste indicazioni rappresentano pertanto dei "requisiti" per la successiva fase di riprogettazione.

La fase di riprogettazione vera e propria costituisce, come è ovvio, un passaggio non completamente schematizzabile in attività pre-definite, in cui l'utilizzo delle tecniche di analisi e la definizione di criteri di scelta tra le diverse soluzioni possibili si coniuga con l'uso dell'esperienza e la liberazione di energie e capacità creative. Non esistono pertanto ricette sempre valide per riprogettare i processi.

Il ridisegno del flusso del processo rappresenta certamente un aspetto fondamentale dell'intervento. Ridisegnare il flusso del processo significa sostanzialmente:

- eliminare le attività che non aggiungono valore al prodotto/servizio (ad es. le ridondanze e le attività di controllo inappropriate o inefficaci);
- razionalizzare le attività necessarie, cercando di eliminare i colli di bottiglia e di rivedere l'organizzazione degli adempimenti che generano ritardi;
- rendere il processo più flessibile ed adattabile, concentrandosi, ove necessario, sulla gestione delle "eccezioni" alla regola;
- prevenire la possibilità di errori e di ricicli, sia assicurando informazioni adeguate, sia coinvolgendo preventivamente l'utilizzatore finale del servizio;
- imparare dai casi di eccellenza, imitando soluzioni provate come efficaci;
- inserire il controllo nelle normali attività;
- ridurre drasticamente l'utilizzo di documenti cartacei.

Queste ed altre direzioni di intervento possono essere sviluppate in maniera integrata con lo sviluppo dei sistemi informatici e costituiscono certamente un aspetto della reingegnerizzazione. Il ridisegno del flusso tuttavia non è il solo campo di azione della reingegnerizzazione, in quanto occorre anche prendere in considerazione la possibilità di modificare le caratteristiche del

prodotto/servizio, o affrontare il problema delle risorse umane coinvolte nel processo o questioni logistiche.

In sostanza riprogettare significa elaborare un insieme di proposte che rispondano alla necessità di soddisfare i requisiti evidenziati dalla fase di diagnosi: all'interno di tale insieme vi sarà probabilmente la revisione del flusso, ma si potranno affrontare anche gli altri aspetti che generano criticità.

Dal punto di vista delle necessità di intervento sulle tecnologie dell'informazione, la riprogettazione porterà alla esatta definizione di tutti i requisiti funzionali per il successivo intervento realizzativo.

E' ovviamente possibile che emergano più soluzioni alternative, diversi insiemi di interventi. Una delle attività della fase di riprogettazione sarà pertanto quella di confrontare le varie soluzioni e di scegliere in base a criteri di garanzia di raggiungimento degli obiettivi ed, ovviamente, di economicità. E' bene sottolineare che si sta parlando qui di alternative in termini di programma complessivo di cambiamento (estremizzando: è meglio modificare una norma o realizzare un sistema informatico) e non di alternative tecnologiche.

Come per la modellazione, anche per le fasi di diagnosi e analisi sono disponibili svariate tecniche, alcune delle quali sono indicate nella figura seguente.

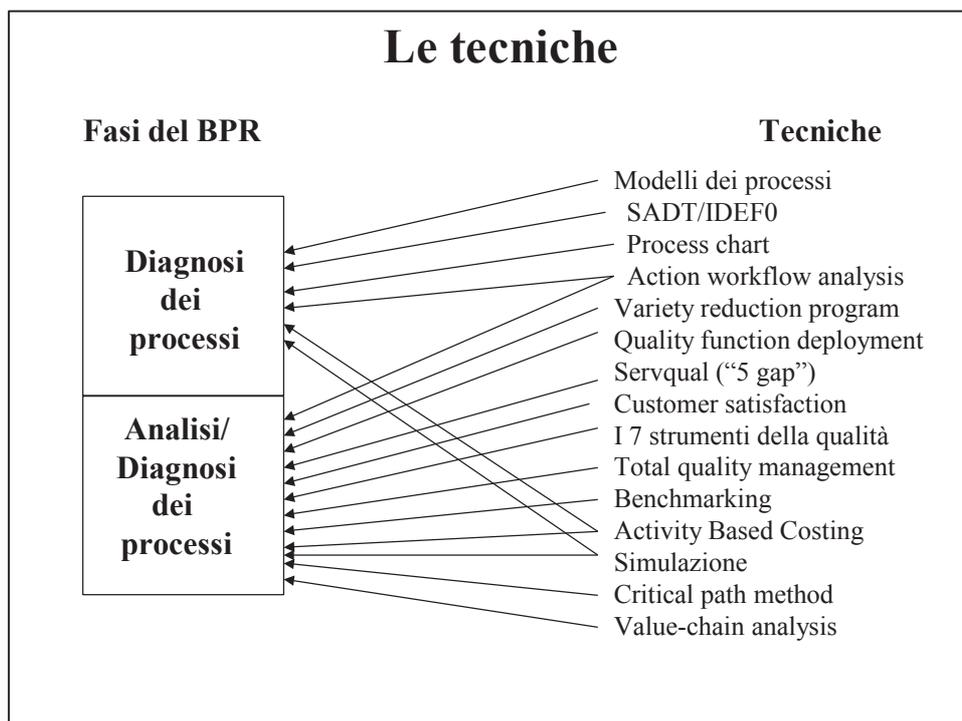


Figura 4 - Tecniche per l'intervento sui processi

La scelta delle tecniche da impiegare concretamente sarà influenzata principalmente dagli obiettivi dell'intervento. E' evidente ad es. che la tecnica di Activity Based Costing (che mira ad individuare e quantificare le principali componenti di costo di un prodotto/servizio e a correlarle alle attività componenti) oppure la tecnica del Critical Path Method (che mira a individuare il cammino critico, in termini di tempo per il completamento del processo) saranno importanti per interventi che tendono ad obiettivi di efficienza in termini di costi e tempi. Analogamente le tecniche di Quality Function Deployment o di rilevazione della Customer Satisfaction saranno

particolarmente utili nella ricerca di una migliore qualità del servizio fornito all'utenza. Altre tecniche (ad es. il Benchmarking) potranno essere utili in una pluralità di interventi.

1.2. Miglioramento e Reingegnerizzazione

L'intervento sui processi ruota intorno a due paradigmi: il miglioramento incrementale o continuo e la reingegnerizzazione, ossia il cambiamento radicale. A questi due concetti sono dedicati i paragrafi seguenti.

1.2.1. Il miglioramento continuo e la "qualità totale"

L'approccio '*Total Quality Management*' (TQM – noto in italiano, impropriamente, come "Qualità Totale") è la sintesi di una serie di riflessioni sulla qualità dei prodotti/servizi e sulle forme organizzative adatte ad ottenerla, sviluppatasi negli ultimi decenni prima negli Stati Uniti, poi in Giappone, ed a livello internazionale.

L'approccio TQM è caratterizzato dalla "continuità", per cui il miglioramento deriva da un ininterrotto ripetersi di momenti organizzati di verifica e cambiamento, che coinvolgono tutta l'organizzazione (e, in certi casi, anche attori esterni quali, ad. es. clienti e fornitori). Altre ipotesi di fondo, su cui si basa il TQM, sono:

- l'obiettivo di servire i clienti fornendo loro beni e servizi della più elevata qualità possibile, la cui misura è la soddisfazione dei clienti serviti;
- l'importanza data alla combinazione fra innovazione e continui e graduali miglioramenti ai prodotti ed ai processi, introdotti dal personale di tutti i livelli (idea nota con il termine giapponese *kaizen*–miglioramento continuo). L'introduzione di questi miglioramenti viene aiutata dall'utilizzazione di particolari strumenti organizzativi, come i circoli di qualità, e di semplici tecniche statistiche;
- la capacità dell'organizzazione di autocoordinarsi su base volontaria, con un controllo orientato più al processo che al suo risultato;
- un'ampia e tempestiva diffusione delle informazioni, necessaria al coordinamento orizzontale che può sostituire, il coordinamento gerarchico
- il cambiamento culturale, con formazione continua, comunicazione, mobilità interna;
- l'integrazione con clienti e fornitori, trasformandoli in partner del proprio processo e in partecipanti nel proprio flusso informativo.

Basandosi su questi principi, sono state sviluppate svariate metodologie per l'analisi e la diagnosi dei processi. Si tratta in genere di metodologie che, sempre mettendo al centro della valutazione il concetto di processo di servizio, si basano:

- su misurazioni del processo e dei suoi risultati in termini di conformità agli standard, adeguatezza allo scopo (efficacia), tempi e costi del processo (efficienza);
- sulla rilevazione delle esigenze e delle indicazioni dei vari attori del processo, esigenze poi espresse in termini quantitativi attraverso metriche adeguate e valutate, dal punto di vista della priorità, sulla base dei fattori critici di successo;
- sulla relazione tra gli specifici processi osservati e aspetti generali e sistemici dell'organizzazione (cultura, strategie, gestione delle risorse);

Queste metodologie individuano problemi, cause, aree e direzioni di intervento, passaggi necessari nei progetti di cambiamento. Implicano l'uso di numerose tecniche, che vengono continuamente aggiornate ed arricchite, tra le quali :

- tecniche di rilevazione e di controllo della qualità dei processi / prodotti, quali le tecniche di controllo statistico di processo, le connesse tecniche di dimensionamento dei campioni, le tecniche di organizzazione dei processi di controllo,
- tecniche di diagnosi e prevenzione degli errori, quali le tecniche di prevenzione fisica e le tecniche ‘zero difetti’,
- tecniche di progettazione dei processi e dei prodotti per la qualità, come i ‘Sette strumenti per la qualità’, il QFD e le tecniche di ingegnerizzazione della qualità,
- tecniche di rilevazione della soddisfazione del cliente

1.2.2. Una tecnica per il miglioramento continuo: il QFD

Una delle tecniche più importanti per affrontare i problemi sopra identificati è il *Quality Function Deployment* (QFD), nata in Giappone verso la fine degli anni ‘70, in ambito manifatturiero, come risultato di studi e ricerche nell’ambito dell’assicurazione di qualità e di *value engineering*. QFD è un termine che traduce i seguenti caratteri giapponesi:

- Hin Shitsu (qualità, caratteristiche, attributi, proprietà)
- Ki No (funzione, meccanizzazione)
- Ten Kai (dispiegamento, diffusione, sviluppo, evoluzione)

e consiste in un sistema di interpretazione e di trasposizione delle esigenze del cliente in requisiti e caratteristiche del prodotto/servizio fornito ed in modalità operative per ottenerle.

In sostanza la metodologia, dopo l’identificazione dei clienti di riferimento e degli obiettivi aziendali, mira:

- a identificare con precisione le aspettative dei clienti, sia dettagliandole progressivamente, sia esprimendole con indici numerici, riferiti a variabili misurabili;
- a individuare le caratteristiche del prodotto/servizio atte a rispondere alle esigenze individuate, mettendole in relazione con le esigenze secondo una scala di priorità;
- a individuare le modalità operative (i processi) di produzione più adatti a realizzare le caratteristiche esaminate, anch’esse con una relazione che esprime le priorità.

La tecnica si basa sulle matrici di relazione, matrici che nel caso del QFD sono spesso chiamate “casa della qualità” (vedi figura a pagina seguente). Le matrici si possono arricchire di altri elementi (valutazione del cliente, strategia aziendale, correlazioni tra esigenze e correlazioni tra caratteristiche..) e possono essere specializzate sugli specifici contesti, in primo luogo tra produzione industriale ed erogazione di servizi.

Una diffusa modalità di applicazione del QFD prevede quattro passaggi successivi che fanno riferimento alle quattro fasi classiche del ciclo di sviluppo di un prodotto/servizio: pianificazione del prodotto, sviluppo del progetto, pianificazione dei processi, pianificazione della produzione. In ognuna delle fasi, attraverso l’utilizzo della matrice, si passa da caratteristiche desiderate a soluzioni per ottenerle (da “che cosa” a “come”) e, in ogni passaggio, il precedente “come” diventa il nuovo “che cosa”.

La figura a pagina seguente illustra la tecnica del QFD rappresentando la matrice di relazione (“casa della qualità”) che incrocia richieste del cliente e caratteristiche del prodotto.



Figura 5 - "Casa della qualità" del QFD

Esempio di QFD: l'apertura di uno sportello di informazioni sulle licenze comunali ^[2]

1) Il contesto

In un Comune emerge la necessità di una migliore gestione delle licenze che attualmente è motivo di disagi per il personale addetto e, soprattutto, per i richiedenti.

La scarsa conoscenza del procedimento amministrativo relativo al rilascio delle licenze e la disorganizzazione con cui viene trattato genera confusioni e dubbi, incertezza sui tempi e sull'esito del procedimento stesso.

Al fine di rendere più trasparente e più agevole, la gestione di un servizio la macchina comunale intende intraprendere una serie di iniziative tra cui l'apertura nelle circoscrizioni di uno sportello di informazioni al pubblico sulle modalità di richiesta e sull'andamento delle pratiche relative alle licenze.

2) Analisi dei bisogni del cliente

Per offrire un servizio efficace ed efficiente come primo passo si analizzano le esigenze dei destinatari. Queste ultime possono essere illustrate attraverso un albero della qualità, che, nel caso illustrato, può essere il seguente :

² Fonte: gruppo di lavoro AIPA su BPR

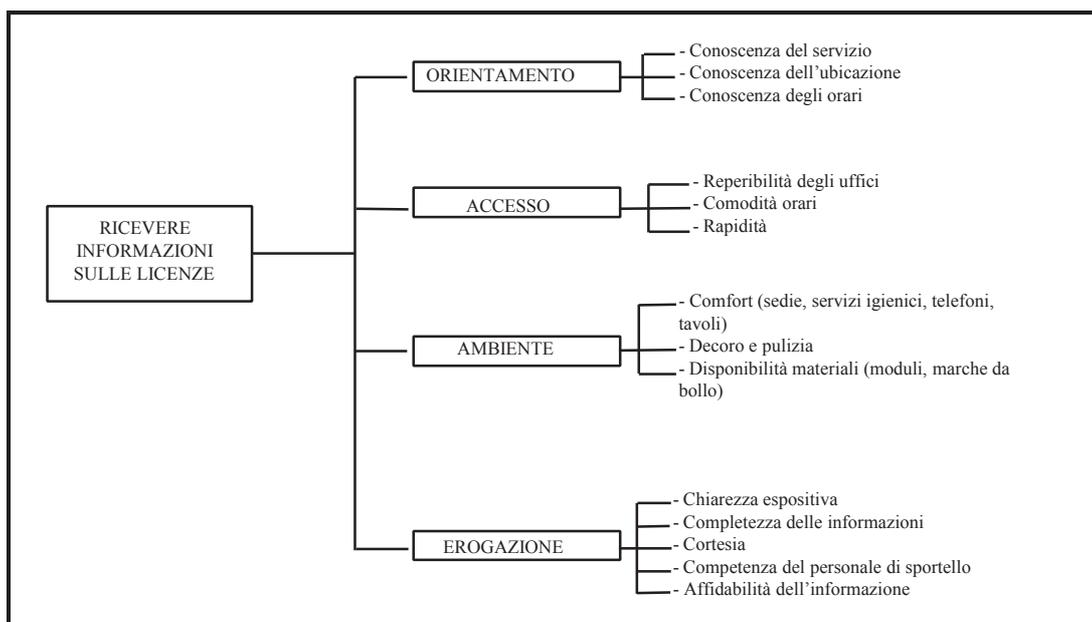


Tabella 2 - Esigenze degli utenti dell'URP

Come si nota, il grafico rappresenta, a questo livello di analisi, le esigenze degli utenti e non le soluzioni ideate per la riprogettazione del servizio in oggetto.

3) I processi/ risorse/strutture necessari per soddisfare i bisogni

Facendo riferimento all'albero della qualità prodotto, si possono individuare le caratteristiche del servizio tenendo conto di tutto ciò che risulta funzionale alla sua erogazione.

Tali caratteristiche riguardano sia i processi da porre in essere per erogare il servizio, sia le risorse umane impegnate nell'erogazione, sia l'ambiente a cui l'utente accede per fruirne e possono essere illustrate in forma tabellare :

PROCESSI	<ul style="list-style-type: none"> • Pubblicizzare il servizio • Organizzare N° e attività degli sportelli • Gestire i supporti (preparare la modulistica e gestire le scorte) • Garantire l'aggiornamento delle informazioni • Gestire il Personale • Manutenere l'ambiente • Monitorare il servizio
RISORSE UMANE	<ul style="list-style-type: none"> • Ruoli (responsabili, personale di sportello, personale di ufficio) • Organizzazione del lavoro (fasce orarie) • Formazione • Valutazione • Modalità di incentivazione
AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> • Segnaletica • Arredamento confortevole • Strumenti tecnologici (telefoni, terminali, fax, touch screen, ecc.) • Architettura funzionale (struttura dell'ufficio e degli spazi dedicati al parcheggio, agli uffici, agli sportelli, al pubblico, ai servizi igienici, ecc.)

Tabella 3 - Caratteristiche del servizio

4) La correlazione tra bisogni e processi/ risorse/strutture

I prodotti dell'analisi condotta (albero della qualità e caratteristiche del servizio) possono essere correlati in una matrice al fine di individuare :

- da un lato, quali bisogni dell'utente risultano essere disattesi dal servizio ideato;
- dall'altro, quali caratteristiche del servizio non sono state concepite in ottica-cliente

Di seguito è riportato un esempio parziale di tale matrice di correlazione :

	<u>CARATTERISTICHE</u>			
<u>ESIGENZE</u>				
CONOSCENZA SERVIZI				
CONOSCENZA UBICAZIONE				
CONOSCENZA ORARI				
REPERIBILITÀ				
COMODITÀ ORARI				
RAPIDITÀ				
COMFORT				
DISPONIBILITÀ MATERIALI				
CHIAREZZA				
COMPLETEZZA				
CORTESIA				
COMPETENZA				
TOTALE				

Tabella 4 - Correlazione esigenze cliente / caratteristiche del servizio

La matrice consentirà di individuare le caratteristiche del servizio più importanti alla soddisfazione delle aspettative dell'utenza.

Successivamente, dopo il dettaglio delle caratteristiche scelte in termini di aspetti misurabili, si potranno correlare queste caratteristiche alle scelte necessarie per ottenerle, ripetendo il ciclo già compiuto.

Ad es. se la scelta cade, tra l'altro, sulla caratteristica "pubblicizzare il servizio", questa va prima tradotta in fenomeni misurabili (ad es. almeno il 50% dei clienti debbono conoscere le procedure prima di arrivare agli uffici) e successivamente vanno individuate le modalità per ottenere ciò come ad es. cartelli stradali, lettere, diffusione opuscoli, telefono verde..). Una nuova applicazione della matrice consentirà di selezionare gli interventi più importanti.

Questa modalità si itera fino alla completa definizione di dettaglio dei nuovi servizi e dei nuovi processi, in tutti i loro aspetti.

1.2.3. La "reingegnerizzazione dei processi" - BPR (Business Process Reengineering)

Il concetto di "Business Process Reengineering" nasce all'inizio degli anni '90, principalmente per impulso di Michael Hammer ^[3], un professore di informatica del MIT. Hammer parte dalla constatazione degli scarsi risultati raggiunti dalle organizzazioni che hanno applicato le tecnologie dell'informazione lasciando invariati i loro processi di lavoro: "...è tempo di smettere di pavimentare sentieri per le mucche. Invece di rivestire di silicio e software i nostri processi obsoleti, dobbiamo dimenticarli e ripartire da capo. Dobbiamo *reingegnerizzare* il nostro business: usare la forza delle moderne tecnologie dell'informazione per ridisegnare i nostri processi per ottenere *drammatici* miglioramenti dei risultati".

Hammer individua alcuni principi generali che debbono guidare la reingegnerizzazione dei processi:

- riorganizzarsi a partire dai prodotti/servizi forniti, non dalle attività;
- coinvolgere gli utilizzatori dei prodotti/servizi nei processi produttivi;
- inserire la gestione delle informazioni all'interno del lavoro reale che le genera;
- considerare le risorse geograficamente distribuite come se fossero centralizzate;
- collegare linee parallele di attività piuttosto che integrare i risultati;
- collocare i punti di decisione dove l'attività viene svolta e inserire il controllo all'interno dei processi;
- acquisire le informazioni solo una volta, alla fonte.

Il BPR nasce pertanto come completo ripensamento e radicale ridisegno dei fondamentali processi di una organizzazione, teso al raggiungimento di fortissimi miglioramenti nei risultati. L'accento è quindi sulla discontinuità, sul "salto" in termini di prestazioni, sulla completa assenza di vincoli nella riprogettazione. Il Business Process Reengineering, in senso proprio, è quindi un intervento che deve rispondere a queste caratteristiche.

Successivamente altri autori e altre esperienze hanno mitigato questi concetti.

Thomas H. Davenport ^[4] suggerisce la necessità di combinare l'approccio radicale con iniziative e metodi miranti al miglioramento continuo delle prestazioni. Davenport si concentra sull'utilizzo delle tecnologie come "fattore abilitante", integra l'intervento tecnologico con il cambiamento organizzativo, enfatizza la necessità di gestire correttamente i progetti di cambiamento allo scopo di minimizzarne i rischi, consiglia il coinvolgimento dei "clienti" all'interno dei gruppi di lavoro per la reingegnerizzazione. In generale Davenport propone un approccio più strutturato e controllato che alterna momenti di reingegnerizzazione radicale con fasi di controllo e miglioramento continuo.

H. James Harrington ^[5] utilizza la dizione di "ridisegno" dei processi (Business Process Redesign) per sottolineare il proprio orientamento verso la soddisfazione delle esigenze di

³ Tra i molti lavori di M. Hammer sulla materia rivestono importanza particolare:

- " Reengineering work: don't automate, obliterate" - Articolo sull'Harvard Business Review - agosto 1990;
- " Reengineering the corporation: a manifesto for business revolution" - Harper/Collins - 1993 (scritto in collaborazione con James Champy).

⁴ Il più noto e più completo lavoro di T. Davenport è il libro "Process Innovation. Reengineering Work through Information Technology" - Harvard Business Press - 1993, disponibile anche nella traduzione italiana "Innovazione dei Processi" - Franco Angeli editore - 1995.

⁵ Tra i lavori più noti di H.J. Harrington figurano "Business Process Improvement: the Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity and Competitiveness" - McGraw Hill - 1995 e l'articolo "A primer on Process Reengineering" - The Public Manager - primavera 1995.

organizzazioni che mirano ad un più contenuto (e meno rischioso) cambiamento. Harrington propone dieci requisiti necessari all'ottenimento dei risultati:

- l'organizzazione deve credere nell'importanza del cambiamento;
- ci deve essere una "visione" che tratteggia il desiderato stato futuro dell'organizzazione;
- gli ostacoli al cambiamento debbono essere individuati e rimossi;
- l'intera organizzazione deve essere coinvolta e operare per il cambiamento;
- i dirigenti dell'organizzazione debbono modellare i processi e fornire l'esempio;
- occorre formazione e addestramento per costruire le nuove professionalità;
- debbono essere individuate metriche per la quantificazione dei risultati e definito un sistema di misurazioni;
- occorre verificare sempre i feedback;
- occorre prevenire con corrette indicazioni i comportamenti indesiderati;
- debbono essere impiantati un sistema di valutazione e meccanismi premianti.

Daniel Morris e Joel Brandon ^[6] sostengono che le metodologie di reingegnerizzazione sono soltanto degli strumenti che debbono essere usati in un più ampio contesto di cambiamento organizzativo. Individuano tre componenti fondamentali del cambiamento ossia il posizionamento (la definizione di uno scenario di riferimento e di una visione di medio-lungo periodo), i tradizionali metodi di gestione dei progetti (che realizzano il cambiamento), le tecniche di reingegnerizzazione (che forniscono i mezzi per il cambiamento). Morris e Brandon identificano sette fattori critici di successo:

- l'utilizzo di una metodologia generale e sistematica;
- la gestione coordinata del cambiamento in tutte le unità organizzative coinvolte nel/i processo/i su cui si interviene;
- il ciclico susseguirsi di fasi di valutazione, pianificazione, realizzazione;
- la capacità di analizzare l'impatto del cambiamento;
- la modellazione e la simulazione dei cambiamenti previsti;
- la continuità dell'intervento;
- l'integrazione di tutti i parametri per la valutazione dei risultati dell'organizzazione.

Sono disponibili altre centinaia di autori, di libri, di proposizioni di metodi e raccomandazioni, di raccolte di esperienze ma i quattro citati raccolgono nell'essenziale l'essenza dei concetti principali emersi. In realtà la dizione "reingegnerizzazione dei processi", che ha avuto e continua in larga misura ad avere un significativo successo, è stata usata così diffusamente e così estensivamente da perdere quasi di significato. Sotto il nome BPR si trovano pertanto oggi ipotesi e approcci anche considerevolmente diversi tra loro, che si differenziano principalmente per ampiezza dell'area di intervento, per radicalità del cambiamento e per diversa accentuazione degli obiettivi di efficacia o efficienza.

Il governo federale degli Stati Uniti ha diffuso uno schema di riferimento che cerca di sintetizzare le caratteristiche principali dei vari approcci alla revisione dei processi. Si riporta qui di seguito la matrice proposta.

⁶ Morris e Brandon "Ripensare il business" - Sperling & Kupfer - 1996.

	Reingegnerizzazione	Ridisegno	Miglioramento
Miglioramento dei risultati	"drammatico" (oltre 80%)	Moderato (10-50%)	Incrementale (<10%)
Ambito	Un intero processo complesso che si sviluppa su più aree funzionali e su più organizzazioni	Un processo di media complessità, con più sotto-processi, generalmente all'interno di una organizzazione o di una area funzionale	Un singolo sotto-processo o un processo semplice, collocato in una specifica unità organizzativa
Tempo necessario	Da 9 a 18 mesi	Meno di un anno	Pochi mesi
Focus	Ridefinire e ristrutturare completamente l'attuale modo di operare	Automatizzare o eliminare specifiche attività e funzioni	Migliorare l'efficienza dei processi esistenti
Leadership	Top management	Direzione dell'area funzionale	Responsabili degli uffici o gruppi di qualità
Gruppo di lavoro	Team dedicato con il coinvolgimento di tutti i dirigenti delle organizzazioni coinvolte	Gruppo di lavoro con i responsabili dei SI e delle aree funzionali coinvolte	Team interno all'unità organizzativa
Livello di rischio e costi	Alto rischio e notevole investimento	Rischio da medio a basso, investimento principalmente legato all'informatizzazione	Basso rischio, trascurabile necessità di investimento aggiuntivo
Principi ispiratori	Radicale revisione del servizio e del rapporto con l'utenza. Cambiamenti su strutture organizzative, professionalità, S.I., cultura	Mantenimento degli attuali servizi, modifiche su flussi, SI, attività, professionalità	Mantenimento degli attuali processi con miglioramenti di efficienza

Tabella 5 - Diverse tipologie di intervento sui processi

1.2.4. Il BPR - caratteristiche essenziali

Tra le caratteristiche essenziali del BPR si annoverano pertanto la riprogettazione radicale, l'obiettivo della discontinuità delle prestazioni, l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione, integrate con gli interventi organizzativi. ^[7]

la riprogettazione radicale

La caratteristica principale della reingegnerizzazione consiste nel guardare ai processi come se si trattasse di ripensarli *ex novo*, senza essere condizionati da come si svolgono attualmente, ma immaginando soluzioni alternative anche radicali, cioè molto lontane dalla situazione vigente. Alcuni esempi tipici di principi di riprogettazione radicale sono i seguenti:

- mettere le attività in parallelo anziché in sequenza: spesso la sequenza delle attività non è dettata da un ordine "naturale", ma è imposta artificialmente, secondo modelli di organizzazione del lavoro tradizionali. La reingegnerizzazione si chiede sempre se non sia possibile modificare la sequenza delle attività, fino ad eliminarla, mettendo le attività in parallelo. In questo modo si possono raggiungere forti miglioramenti del tempo totale "di attraversamento" del processo, perché si eliminano i tempi morti di attesa;

L'introduzione della Conferenza di servizi (Legge 241/90 e succ. modif.) può essere considerata come un'applicazione nel settore pubblico di questo principio di reingegnerizzazione dei processi, dato che permette di evitare lunghi procedimenti amministrativi sequenziali grazie alla simultaneità della decisione nella Conferenza, a cui partecipano le diverse amministrazioni interessate al procedimento.

⁷ Rielaborazione delle conclusioni del gruppo di lavoro AIPA su BPR

- ricomposizione di attività frammentate: spesso attività leggermente diverse sono assegnate a persone o uffici diversi, nell'idea che la specializzazione spinta delle mansioni migliori l'efficienza della singola attività; in effetti, l'efficienza globale del processo peggiora, per effetto dei tempi di coordinamento. La reingegnerizzazione dei processi tende a ricomporre attività frammentate, introducendo nuove mansioni, a cui spesso viene dato il nome di *case manager*, cioè "gestore del caso", perché nella nuova mansione sono raccolte tutte le attività che servono a dare una risposta esauriente, tempestiva e personalizzata al singolo "caso", cioè alla singola richiesta del cliente;

L'introduzione di sportelli polifunzionali può essere considerata come un'applicazione nel settore pubblico di questo principio di reingegnerizzazione dei processi. Lo sportellista polifunzionale è messo in grado di dare risposte complete all'utente, evitando a quest'ultimo di dover "pellegrinare" tra diversi uffici.

- categorizzazione e differenziazione dei flussi nei processi: spesso accade che vengano trattati allo stesso modo (con le stesse regole, gli stessi tempi, la stessa qualità) richieste o casi diversi, solo perché incanalati nello stesso processo. Questo effetto di "appiattimento" viene superato nella reingegnerizzazione che non tende - come tradizionalmente si tende a fare - a separare i processi in presenza di richieste diverse, ma a differenziare le richieste e a trattarle come versioni diverse nell'ambito dello stesso processo. L'applicazione di questo principio di reingegnerizzazione richiede in genere l'identificazione all'ingresso del tipo di richiesta, e la "tracciatura" del caso - cioè, le informazioni sul singolo caso seguono continuamente il caso lungo tutto il processo.

In alcuni reparti di pronto soccorso è stato introdotto il "*triage*", cioè l'individuazione all'ingresso della gravità del paziente, in modo da poter differenziare il trattamento in funzione dell'urgenza effettiva. Spesso ai pazienti vengono assegnati cartellini di colore diverso, che contraddistinguono il paziente in tutte le fasi del processo di pronto soccorso (es. attesa, visita medica, analisi di laboratorio, ecc.).

- eliminazione di attività che non danno valore: la reingegnerizzazione si pone sempre il problema del *perché* viene svolta un'attività: se un'attività viene svolta per es. per correggere variazioni insorte lungo il processo (es. controlli di qualità), la reingegnerizzazione tende a eliminare questo tipo di attività e a concentrare i controlli là dove si formano le variazioni (per es. all'ingresso).

Un tipico esempio di attività che non aggiunge valore è la riconciliazione dei dati, per es. nella gestione di pratiche amministrative. La riconciliazione dei dati è l'attività con cui si controlla che i dati anagrafici del singolo caso corrispondano tra loro, se sono stati acquisiti e inseriti più di una volta. In generale è possibile eliminare questa attività con opportuni sistemi di acquisizione unica dei dati e di verifica di coerenza all'inserimento.

la discontinuità nelle prestazioni

La reingegnerizzazione ha lo scopo di cambiarli radicalmente i processi, partendo dalla premessa che i processi attuali siano in genere altamente inefficienti o inefficaci. La radicalità si ottiene esaminando le precondizioni e le ipotesi su cui si basa il modo di funzionare dei processi di un'organizzazione e intervenendo su queste fondamenta. Se riesce a incidere sulle regole di base che condizionano il funzionamento dei processi, la reingegnerizzazione può raggiungere miglioramenti discontinui dell'ordine del 50-60% e più nelle componenti della prestazione complessiva di processo (costi, tempi, qualità).

La caratteristica di puntare a obiettivi radicali di discontinuità nei livelli di prestazione ha alcune conseguenze:

- in primo luogo, il BPR non può limitarsi all'analisi dei flussi operativi dei processi, ma deve mettere in discussione numerosi aspetti organizzativi che incidono sul funzionamento dei

processi, come le strutture organizzative (suddivisione delle responsabilità), le competenze e le capacità del personale, i sistemi tecnologici e informatici, i valori e la cultura organizzativa;

- di conseguenza, il BPR è quindi un'attività complessa e piena di rischi, che ha come condizione essenziale una forte *leadership istituzionale e politica* e una grande attenzione ai problemi di gestione del cambiamento ("*change management*"), che non devono essere posposti al termine della riprogettazione, ma affrontati fin dall'inizio;

Proprio per queste difficoltà si sono andati evolvendo nel tempo approcci integrati di "innovazione dei processi" che cercano di combinare la reingegnerizzazione radicale con il miglioramento incrementale. In effetti, il BPR non deve essere visto come un'attività isolata svolta *una tantum*, quanto piuttosto inserita in processi di miglioramento diffusi che rendano sostenibile nel tempo il cambiamento introdotto in maniera radicale con il BPR.

l'utilizzo di tecnologie informatiche integrate con l'organizzazione

E' evidente che il tipo di riprogettazione radicale messo in evidenza è dovuto, oltre che alla riprogettazione organizzativa (parallelismi invece di sequenzialità, ricomposizione di mansioni, eliminazione di attività inutili, ecc.) all'introduzione di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) che rendono possibile superare le ragioni che in passato avevano condotto a mettere in sequenza le attività, a separare le mansioni, a introdurre attività di controllo, ecc.

In genere, l'intervento complessivo sul processo è realizzato grazie a tecnologie che sono in grado di rendere condivise informazioni che tradizionalmente erano appannaggio esclusivo di una sola unità organizzativa. Questa caratteristica di trasversalità organizzativa è un aspetto ineliminabile del BPR, anche in ambiente pubblico.

Per esempio, nei settori a forte innovazione, come il lancio di nuovi prodotti sul mercato, là dove si era sempre pensato di organizzare le attività in sequenza (marketing-sviluppo-prototipo), sono state messe in parallelo e in contemporanea, riducendo i tempi complessivi del processo di innovazione - anche di percentuali del 50-70%. Gli scambi informativi da un'attività all'altra sono ora resi possibili tramite nuove tecnologie di condivisione delle informazioni (database, reti, ecc.) e con nuove tecniche di progettazione simultanea (*concurrent engineering*).

Tipiche tecnologie utilizzate per la reingegnerizzazione dei processi sono:

- sistemi di gestione di base dati condivise: permettono l'acquisizione unica dei dati (evitando controlli e riconciliazioni dei dati) e il loro utilizzo simultaneo senza rischi per l'integrità dei dati stessi;
- sistemi di integrazione in rete e di telecomunicazione: permettono di decentrare le attività senza rinunciare ai benefici della centralizzazione delle informazioni;
- sistemi di supporto alle decisioni e sistemi esperti: permettono di ricomporre nelle mansioni anche attività decisionali, perché l'operatore dispone delle informazioni necessarie ed è aiutato dal sistema a prendere la decisione contestualmente, senza dover passare la richiesta a un decisore "fuori linea" (tipicamente, il capoufficio);
- sistemi di identificazione e "tracciatura" del flusso: permette, grazie all'introduzione di codici internazionali (per es. il codice a barre) e di apparati di identificazione (es. con tecnologie laser, come le penne ottiche), di utilizzare gli oggetti fisici come "portatori" di informazioni, e giungere all'eliminazione di attività o all'introduzione di nuovi servizi.

In alcune scuole si sta diffondendo l'utilizzo del codice a barre per la registrazione delle assenze e delle relative giustificazioni. I libretti degli alunni vengono dotati di etichette con codice a barre per ogni tipo di evento (malattia, ritardo, ecc.), e la segreteria utilizza la penna ottica per rilevare assenze e rientri. Le scuole che hanno sperimentato questo sistema hanno ridotto i tempi morti in aula e hanno aumentato la produttività delle segreterie, e inoltre hanno introdotto nuovi servizi come le lettere di avviso ai genitori in caso di assenze ingiustificate ripetute.

L'utilizzo di queste (ed altre) nuove tecnologie richiede un'attenta considerazione degli aspetti organizzativi congiuntamente a quelli tecnologici.

Per esempio, la ricomposizione delle mansioni - resa possibile dai sistemi di supporto alle decisioni e dalle basi di dati condivise - deve essere accompagnata da iniziative di formazione del personale.

Oppure, il decentramento delle attività, reso possibile dall'integrazione in rete, deve andare di pari passo con la delega delle responsabilità e l'autonomia (entro determinati livelli) dei responsabili periferici, per evitare che qualunque varianza rispetto alla norma sia causa di richiesta di intervento delle funzioni centrali.

Nello specifico della Pubblica Amministrazione è la prossima piena attivazione della Rete Unitaria delle Pubbliche Amministrazioni che rappresenta oggi il principale "fattore abilitante" per il miglioramento dei propri processi di servizio.

La possibilità di considerare disponibile ad ogni ufficio di ogni amministrazione l'insieme delle informazioni possedute dall'intera P.A., la possibilità di attivare in ogni momento scambi di informazioni e messaggi tra amministrazioni diverse e quindi di impostare un vero e proprio "lavoro cooperativo", la disponibilità, attraverso la rete, di una porta da e verso il mondo esterno (prima di tutto il mondo *Internet*) e quindi la possibilità di raggiungere in tempo reale tutti gli operatori esterni alla P.A. connessi in rete rappresentano condizioni fino a ieri inimmaginabili che consentono di ripensare e "reinventare" ruolo, servizi, processi della P.A.

Questo consente in concreto di:

- introdurre nuovi servizi di informazione al pubblico che utilizzano le possibilità offerte dalla rete di comunicazione;
- introdurre nuove modalità di erogazione dei servizi, utilizzando Internet o abilitando uffici periferici (di pubbliche amministrazioni centrali o locali) alla trattazione di pratiche che coinvolgono amministrazioni diverse, riducendo i disagi derivanti dalle distanze fisiche eliminando la necessità di recarsi fisicamente in molti uffici della P.A.;
- migliorare la qualità dei servizi, eliminando errori attraverso l'accesso a informazioni sempre aggiornate e disponibili in tempo reale.

1.3. La reingegnerizzazione dei processi nella P.A.

1.3.1. L'esperienza del governo degli Stati Uniti

Nell'ambito delle amministrazioni pubbliche l'esperienza più ricca e articolata è quella del governo federale statunitense^[8], che ha emanato una serie di atti finalizzati al cambiamento e al miglioramento dei servizi forniti dalle agenzie e da tutte le altre organizzazioni governative.

La prima e fondamentale iniziativa è costituita dal "Government Performance and Results Act" - GPRA^[9]. La legge stabilisce la necessità per tutte le agenzie federali di sviluppare annualmente un piano strategico che definisca i principali obiettivi a medio termine e per l'anno, che evidenzia attraverso quali iniziative si intendono raggiungere e attraverso quali misure e indicatori si verificheranno i risultati.

Contestualmente veniva istituito il "National Performance Review", un programma centrale di sostegno, mirato a stimolare e coordinare le iniziative di cambiamento e a attivare modalità sistematiche e collaborative di "*benchmarking*" tra diverse organizzazioni pubbliche e private. La principale modalità promossa per ottenere il cambiamento è stata appunto la reingegnerizzazione dei processi. Contestualmente sono stati avviati vari programmi di formazione, tra cui i più importanti focalizzati anche sull'utilizzo delle tecnologie dell'informazione, realizzati in collaborazione con le più importanti università e che hanno coinvolto migliaia di funzionari pubblici.

Sulla base del primo rapporto "Creating a Government that Works Better and Costs Less" (settembre 1993), sono state emanate 16 direttive a cui hanno fatto seguito 1.250 iniziative di cambiamento, con l'obiettivo complessivo di ridurre i costi di 108 miliardi di dollari e di riallocare 250.000 dipendenti. Dopo due anni erano stati completati un terzo dei 1.250 progetti con un risparmio di 58 miliardi di dollari ed il programma si è ulteriormente sviluppato ed è attualmente in pieno svolgimento^[10].

L'iniziativa del governo è fortemente decentrata con la responsabilità della revisione dei processi e delle scelte relative collocata in ogni singola agenzia federale, ma nello stesso tempo il sostegno centrale e soprattutto la condivisione ed il confronto di esperienze sono elementi costitutivi dell'approccio seguito. Una delle iniziative più feconde si è dimostrata ad es. la "Net Results", uno scambio elettronico di informazioni ed idee tra agenzie federali, singoli dirigenti ed impiegati ed il pubblico esterno, basato sulla rete Internet, iniziativa che ha costruito in questi anni una eccezionale disponibilità di indicazioni, esempi, riferimenti, approfondimenti ecc.

Per il governo federale americano la reingegnerizzazione dei processi dell'amministrazione è "un approccio al miglioramento radicale che esamina criticamente, ripensa e ridisegna i processi legati alla missione istituzionale e i loro sotto-processi. In un ambiente politico raggiunge drammatici miglioramenti nei risultati previsti della missione dai molteplici punti di vista dei clienti e degli altri attori interessati. E' la parte chiave di un approccio alla gestione dei processi che continuamente valuta, rivede ed elimina processi e sotto-processi per l'ottimizzazione dei risultati". Si sottolinea pertanto che il BPR del governo è un approccio e non un insieme di metodi e tecniche, né il mero utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

⁸ Il governo federale americano mette a disposizione su Internet una notevolissima mole di materiali sul BPR ed in generale su modalità di gestione e sviluppo dell'I.T. orientate all'efficacia e al risultato. Una buona base di partenza per accedere alla documentazione è il sito <http://www.itpolicy.gsa.gov>.

⁹ Il testo integrale della legge è disponibile sul sito <http://www.npr.gov/library/misc/s20.html>.

¹⁰ Per approfondire i contenuti del programma si può consultare il sito <http://www.npr.gov>.

Pertanto la reingegnerizzazione impatta sulla leadership e sul sistema di gestione, sulle risorse umane, sulle risorse informative e su tutte le altre risorse nonché sulle norme e sulle regole" ^[11] .

I principi su cui basare la reingegnerizzazione sono stati riassunti in un "manifesto", riportato nella figura seguente.

<p>FROM</p> <p>Paper-driven TO ELECTRONIC-BASED Hierarchical TO NETWORKED</p>
<p>Power by hoarding information TO POWER BY SHARING INFORMATION Appropriations funding TO LEVERAGED-COST FUNDING Stand Alone TO VIRTUAL AND DIGITAL Compliance-oriented TO PERFORMANCE-ORIENTED Control-oriented TO BENCHMARK-ORIENTED Solo resident experts TO TEAMS BY TALENT Stovepipe organizations TO HONEYCOMBED ORGANIZATIONS Oversight agencies TO COACHING AGENCIES Single agency projects TO COOPERATIVE PROJECTS Information-limited environment TO INFORMATION-UNLIMITED ENVIRONMENT</p>
<p>Delayed access TO INSTANT ACCESS Slow response TO PROMPT RESPONSE Data entered more than once TO DATA ENTERED ONCE Decisions pushed to top of the agency TO DECISIONS PUSHED TO THE CUSTOMER TRANSACTION People do processing; limited time for critical thinking TO PEOPLE DO CRITICAL THINKING; SMART TECHNOLOGY DOES PROCESSING Technology-fearful TO TECHNOLOGY-SAVVY Business as usual TO ROUTINELY IMPROVING</p>

Tabella 6 - Le sfide per la riorganizzazione del governo

Una notevole attenzione è stata data alla impostazione e attuazione dei sistemi di verifica dei risultati (sia delle attività correnti che degli investimenti). Dallo specifico punto di vista delle tecnologie dell'informazione sono state introdotte e stimolate soprattutto misure di efficacia, ossia misure tese a valutare la bontà dell'investimento in IT sulla base del ritorno in termini di miglioramento dei processi, in maniera tale che la previsione di ottenimento di risultati operativi e la loro verifica nel tempo costituisce il cuore delle attività di pianificazione e controllo sui sistemi informatici ^[12] .

Si sottolinea anche la necessità di attivare e realizzare rapidamente i progetti informatici, tanto è vero che è stato stabilito per legge ^[13] che ogni contratto relativo ad acquisizioni informatiche deve essere assegnato al massimo entro 180 giorni dalla prima pubblicazione della richiesta, pena la cancellazione e che tutte le forniture previste dai contratti debbono essere completate al massimo entro 18 mesi dalla stipula del contratto.

¹¹ Queste citazioni sono libere traduzioni del redattore di passi del documento "Reengineering for results: Keys to success from Government Experience" scritto da Sharon L. Caudle ed edito dalla National Academy of Public Administration. Il testo completo del documento, uno dei più incisivi e stimolanti per quanto riguarda il BPR nelle amministrazioni pubbliche, è disponibile accedendo al sito <http://www.dtic.mil/c3i/bprcd/3002.htm>.

¹² Per una ampia documentazione su questo tema vedi il sito <http://www.itpolicy.gov/mkm/pathways/pathwys.htm>

¹³ "Information Technology Management Reform Act" - ITMRA, il cui testo integrale è disponibile al sito http://www.itpolicy.gov/mks/regs-leg/s1124_en.htm

Una organizzazione governativa che ha particolarmente sviluppato l'approccio della reingegnerizzazione dei progetti è il Dipartimento della Difesa - DoD ^[14].

Il Dipartimento della Difesa il BPR ha attivato uno specifico programma ("Functional Process Improvement Program - FPIP") che rappresenta oggi il quadro di riferimento al cui interno si colloca lo sviluppo dei sistemi informatici. Per quanto riguarda lo specifico delle tecnologie dell'informazione l'accento è stato posto sulla condivisione delle informazioni, sulla riusabilità delle componenti tecnologiche e sull'unitarietà dell'interfaccia utente. Il DoD, che, per quanto vasta, è un'unica organizzazione, accentua rispetto al governo federale la necessità di omogeneità nei metodi e negli strumenti, ad es. scegliendo uno specifico modello per la rappresentazione dei processi (IDEF) e la costruzione di un modello unitario delle informazioni ("DoD Information Model").

1.3.2. Il cambiamento nella Pubblica Amministrazione italiana

Si è delineato negli ultimi anni un percorso di riforma dell'amministrazione pubblica italiana, la cui attuazione è regolata da varie leggi promulgate dal 1990 a oggi. Questo percorso di riforma è basato sostanzialmente sulla necessità di rispondere ad obiettivi di miglioramento della P.A. in termini di aumento dell'efficacia dell'azione pubblica (efficacia), di contenimento dei costi di funzionamento delle amministrazioni e riduzione dei tempi necessari allo svolgimento delle varie attività (efficienza), di aumento della visibilità e della possibilità di controllo dell'utente sull'azione amministrativa (trasparenza).

Questi obiettivi si coniugano con due principi di fondo: il decentramento e la semplificazione. Con il decentramento si ha un trasferimento di responsabilità e compiti operativi dall'amministrazione centrale verso le regioni e gli enti locali: le amministrazioni locali diventano, con l'ovvia esclusione di alcuni settori specifici, il luogo principale dell'erogazione dei servizi e del rapporto dell'amministrazione pubblica con l'esterno mentre l'amministrazione centrale si concentra sulla propria specifica missione di indirizzo e coordinamento. Con la semplificazione si tendono a ridurre adempimenti, spesso impropri, richiesti a cittadini e imprese e a rivedere le regole procedurali eliminando passaggi inutili, verifiche e controlli spesso solo formali.

In questo percorso si è andata superando una visione "autoreferenziale" della Pubblica Amministrazione e si è consolidata una cultura che vede l'amministrazione pubblica prima di tutto come erogatrice di servizi al paese, che si basa sulla responsabilizzazione dei propri dirigenti e dei propri funzionari, che prevede misurazioni e verifiche in termini di effettivo conseguimento dei risultati attesi e di utilizzo produttivo delle risorse.

Per perseguire questi obiettivi e per rispondere ai criteri generali emersi è evidente l'importanza di agire sulle modalità operative delle amministrazioni, ossia di modificare i "processi di servizio".

1.3.3. Processi e normative

Nel settore pubblico non è possibile accettare integralmente l'approccio di "completa reinvenzione" di servizi, attività e strutture, cioè la totale assenza di vincoli che è possibile (auspicabile in molti casi) nel settore privato. La missione e le attività di una organizzazione pubblica non sono "optional". Esse sono soggette ad una normativa più forte e puntuale e sono sottoposte alla gestione e alla supervisione della direzione politica e degli organi di controllo.

¹⁴ Per la consultazione delle iniziative del Dipartimento della Difesa si veda il sito <http://www.dtic.mil/c3i/bpred>.

Nella direzione di una situazione ottimale che veda le nuove normative nascere contestualmente ad ipotesi organizzative e informatiche, l'importante è quindi l'armonizzazione dei vari piani di intervento.

1.3.4. La metodologia elaborata per la PA

In questo paragrafo e nei successivi si descrive la metodologia elaborata da un gruppo di lavoro coordinato dall'Aipa, a cui hanno partecipato anche il Dipartimento della Funzione Pubblica, l'Istat, rappresentanti di università e CNR e consulenti esterni forniti dalla società Consiel. A questo gruppo di lavoro è pertanto da ascrivere la paternità di quanto illustrato.

La metodologia elaborata e proposta si configura più come un approccio generale che come un metodo compiutamente ingegnerizzato, non vuole pertanto proporsi come una insieme di tecniche e di passi di carattere "chiuso" e contrapposto ad altre metodologie presenti nell'esperienza aziendale e nell'offerta delle società di consulenza.

Si è inteso invece offrire principalmente un punto di riferimento e la metodologia è pensata come un possibile percorso da seguire e adattare flessibilmente in funzione della varietà dei contesti. Qualunque impostazione di tipo prescrittivo e con finalità normative, infatti, rende poco efficace l'analisi e la riprogettazione organizzativa, come ha dimostrato ampiamente la stessa applicazione della reingegnerizzazione nei contesti industriali e di servizio. In campo organizzativo, dove i sistemi tecnici interagiscono con il sistema sociale, è in primo luogo indispensabile un contributo originale di intelligenza degli analisti nell'utilizzo di strumenti diagnostici e grande capacità di interazione con gli attori coinvolti ai diversi livelli. La comprensione del fenomeno organizzativo e l'ideazione di adeguate soluzioni progettuali non è infatti la risultante dell'applicazione meccanica di sequenze di azioni ma, come in tutte le attività professionali, richiede contemporaneamente conoscenza e disponibilità di tecniche e capacità di selezione e adattamento delle stesse in funzione del problema da risolvere.

In questa ottica la metodologia assume e propone l'approccio per processi, come quadro di riferimento di fondo. Individuare i prodotti/servizi forniti e ricondurli alle politiche e alle strategie dell'amministrazione, riconoscere i processi, ricostruirli nella loro interezza (anche e specialmente nelle situazioni in cui essi appaiono particolarmente frammentati a causa della pluralità di attori e della stratificazione normativa che si è accumulata negli anni), rappresentare secondo questa ottica l'amministrazione costituisce per le amministrazioni pubbliche italiane un passaggio innovativo, indispensabile per avviare con possibilità di successo i vari interventi di cambiamento tesi al miglioramento.

La metodologia parte da questo assunto e si concentra sulle fasi di individuazione e definizione degli interventi di reingegnerizzazione che poi potranno svilupparsi attraverso specifici progetti, che potranno anche essere distinti secondo le varie dimensioni dell'intervento (tecnologico, organizzativo, di riqualificazione del personale.., ma comunque integrati e unitari. Essa è articolata in tre fasi:

- Fase 1: definizione del campo di applicazione della reingegnerizzazione. Questa fase ha l'obiettivo di comprendere il campo di applicazione e il relativo contesto in cui deve essere applicata la reingegnerizzazione dei processi, e di definire gli obiettivi strategici del BPR in relazione alle ragioni che hanno portato a tale scelta, alle opportunità e ai vincoli (normative, tecnologie, esigenze dei diversi attori coinvolti nel processo); questa fase della metodologia rappresenta il collegamento tra il BPR e la pianificazione strategica delle amministrazioni.
- Fase 2: diagnosi delle criticità e delle priorità. Questa fase ha l'obiettivo di individuare, attraverso l'analisi della situazione attuale e la modellizzazione dei processi da

reingegnerizzare, le principali differenze (i "gap") rispetto alle esigenze dei fruitori e le priorità di intervento. In questa fase assume rilievo particolare la definizione di metriche orientate al risultato e al servizio.

- **Fase 3: riprogettazione dei processi.** Questa fase ha l'obiettivo di arrivare a formulare il nuovo disegno dei processi, attraverso l'applicazione della batteria di strumenti tipici della reingegnerizzazione dei processi; in questa fase deve essere compiuta anche la riprogettazione dei sistemi di monitoraggio e controllo del processo. In questa fase assume grande importanza la preparazione della gestione del cambiamento, cioè la messa a punto di tutte le precondizioni e gli interventi necessari a passare dalla riprogettazione - che resta un'attività pianificatoria - alla realizzazione del nuovo processo e del sistema informatico, e quindi all'attuazione vera e propria del cambiamento organizzativo.

L'output della fase 3 rappresenta l'output complessivo della reingegnerizzazione dei processi, che costituisce input alla preparazione degli studi di fattibilità.

Le diverse fasi della metodologia sono rappresentata nella figura seguente, che evidenzia anche il rapporto con le fasi dello studio di fattibilità e della realizzazione dei sistemi, successive alla reingegnerizzazione dei processi e quindi esterne alla metodologia proposta.

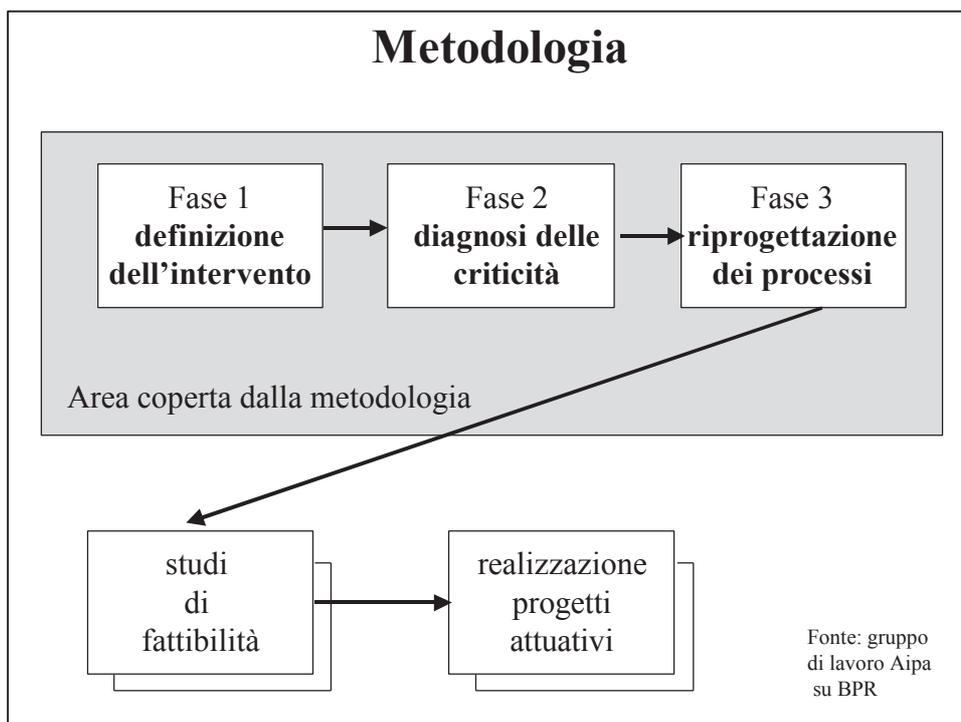


Figura 7 - La metodologia elaborata

Oltre alle tre fasi indicate, ve n'è una quarta - non indicata nella figura, in quanto logicamente diversa dalle altre - di valutazione dell'applicazione di BPR. La fase e lo schema di valutazione, e i rapporti tra questa quarta fase e le tre fasi "attive" della metodologia, sono illustrati nella parte III del presente documento.

Ognuna delle tre fasi "attive" della metodologia è articolata in passi (o attività) per un totale di dieci passi, così come evidenziato nella tabella seguente.

Fase 1: "definizione del campo di applicazione della reingegnerizzazione"

passo 1 - identificare l'ambito e i livelli di intervento

passo 2 - delineare il contesto strategico

passo 3 - fissare gli obiettivi strategici

Fase 2 "diagnosi delle criticità e delle priorità"

passo 4 - ricostruire la mappa dei processi reali

passo 5 - definire le metriche della prestazione complessiva di processo

passo 6 - misurare i gap tra obiettivi strategici e situazione attuale

Fase 3 "riprogettazione dei processi"

passo 7 - disegnare le alternative di riprogettazione

passo 8 - progettare il sistema di monitoraggio e controllo

passo 9 - preparare la gestione del cambiamento organizzativo

passo 10 - sperimentare e correggere le ipotesi di riprogettazione

Tabella 7 - Passi della metodologia

1.3.5. Fase 1: "definizione dell'intervento"

La fase di definizione dell'intervento ha l'obiettivo di comprendere il contesto in cui deve essere applicata la reingegnerizzazione, di definire il campo di applicazione, identificando ciò che sarà oggetto dell'intervento e separandolo da ciò che non dovrebbe essere affrontato, e di definire gli obiettivi strategici del BPR.

L'importanza di questa fase deriva dalla necessità di governare pienamente fin dall'inizio la complessità dell'intervento, derivante dalla pluralità degli scenari possibili, determinati dalla combinazione di motivazioni, opportunità, vincoli, attori coinvolti ecc.

I motivi che spingono le amministrazioni pubbliche ad avviare un intervento di reingegnerizzazione dei processi possono essere i più vari. Essi vanno dalla percezione delle opportunità offerte dall'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ad esempio, la Rete unitaria della pubblica amministrazione) alle aspettative di miglioramento della qualità dei servizi erogati, alla necessità di organizzarsi in nuove aree di competenza, all'esigenza di diminuire i costi di alcune aree di attività, all'adeguamento a nuovi compiti e obiettivi indicati da leggi di riforma.

Analoghi complessità e varietà presentano le caratteristiche organizzative delle amministrazioni, i vincoli normativi esistenti, l'intreccio di compiti e responsabilità....

Questa fase iniziale di definizione è una attività non banale, poiché talvolta chi promuove la reingegnerizzazione (il "committente") non descrive i bisogni percepiti in maniera adeguata a definire l'intervento: è necessaria, in questo caso, un'attività di natura "maieutica", a cura di chi sarà incaricato di svolgere l'intervento (il "responsabile dell'intervento") durante la quale è utile la conoscenza preliminare dei problemi legati al tipo di organizzazione che sta formulando la richiesta. In questa fase occorre dunque:

- definire nel modo più chiaro possibile quali sono i principali motivi che inducono ad attuare un intervento di reingegnerizzazione;
- circoscrivere il contesto di azione ed individuare le unità organizzative che sono interessate al processo in esame;
- definire gli obiettivi strategici che si intende conseguire, in genere senza ancora entrare nel merito di dettaglio delle metriche della prestazione;
- definire i vincoli organizzativi e normativi che è necessario rispettare o che è possibile modificare nel progettare la soluzione.

L'output finale consiste pertanto in un documento strategico che individua le ragioni e definisce i confini dell'intervento di reingegnerizzazione dei processi. Si tratta di un documento che ripercorre i risultati delle attività indicate e si conclude con l'indicazione degli obiettivi strategici; tale documento deve essere redatto in maniera non ambigua e con linguaggio comprensibile anche a non specialisti, poiché su di esso dovrà probabilmente essere formulata una esplicita valutazione di accettazione da parte del committente.

La fase è articolata in tre passi, tipici di un processo di pianificazione strategica: identificare l'ambito ed il livello di intervento, delineare il contesto strategico, fissare gli obiettivi strategici.

Passo 1 - identificare l'ambito e il livello di intervento

Per identificare l'ambito di intervento è necessario individuare i processi da reingegnerizzare. A meno che l'intervento non sia molto circoscritto, è difficile identificare subito, durante i primi contatti, tutti i processi coinvolti. Tenendo conto della distinzione tra politiche, processi e procedimenti, in questa fase è importante collocarsi ad un livello intermedio di analisi, evitando sia un livello troppo alto (tale da confondere le struttura organizzative con i processi) sia eccessivamente basso (che si focalizza solo su una parte del processo reale).

Una Direzione Generale o un Dipartimento possono definire le politiche del settore a cui sono preposti, ma non sono processi, bensì strutture organizzative. Ogni Direzione generale o Dipartimento sarà "attraversato" da uno o più processi (in genere tra quattro e sette), e alcuni di questi processi possono interessare anche altre Direzioni generali, altri Dipartimenti o altre amministrazioni in genere.

Il semplice rilascio di un'autorizzazione (cioè, un procedimento amministrativo) non è in genere un processo, che normalmente raggruppa più procedimenti: per esempio, potrebbe essere un processo l'insieme dei procedimenti per il rilascio, il rinnovo, e la revoca della stessa autorizzazione. Quanto più il processo nel suo complesso è trasversale tanto maggiore è il rischio di considerare solo un segmento del processo.

Identificare l'ambito di intervento significa determinare:

- i confini: i processi sono normalmente interconnessi tra di loro: l'identificazione dei confini dell'intervento è importante per poter proseguire nella metodologia senza disperdersi troppo;
- gli attori coinvolti: con questa espressione si intendono tutti coloro che hanno qualche interesse in gioco (in inglese, gli "*stakeholder*"): Sono in primo luogo i destinatari dei servizi (o utenti, siano essi cittadini, imprese, comunità locali o altre amministrazioni), ma anche il vertice politico dell'amministrazione, altre organizzazioni, pubbliche e private, che scambiano informazioni o servizi con il processo in esame, gli organi di controllo, associazioni e rappresentanze dei gruppi sociali coinvolti...;
- il livello di dettaglio: nella fase di definizione dell'intervento occorre evitare di perdersi in dettagli eccessivi, ma serve determinare quale livello di dettaglio sarà necessario utilizzare, in particolare nelle fasi di analisi e diagnosi, nel prosieguo del lavoro.

Le tecniche da applicare nel passo 1 sono interviste semistrutturate e *workshop* con gli *stakeholder* e l'analisi della documentazione disponibile.

Passo 2 - delineare il contesto strategico

Il processo da reingegnerizzare non è mai isolato, bensì è sempre collocato in un contesto strategico che lo influenza. La comprensione di questo contesto è essenziale per comprendere le ragioni che spingono il committente a ipotizzare un intervento di reingegnerizzazione dei processi e per definire di conseguenza l'indirizzo generale dell'intervento.

L'analisi del contesto strategico deve focalizzarsi su due aspetti critici:

- le opportunità di cambiamento, esplorando le opportunità indotte da nuove tecnologie (*innovazione tecnologica*), le opportunità indotte da esigenze nuove degli utenti (*innovazione di servizio*), le opportunità indotte da nuove normative (*innovazione di riforma*)
- i vincoli esterni: evidenziando i vincoli normativi rimossi dalle riforme amministrative o settoriali, quelli rimovibili attraverso adeguate procedure di semplificazione o di deroga, i vincoli normativi rimovibili direttamente dalle amministrazioni nell'ambito della propria autonomia (es. regolamenti interni) e quelli di carattere generale, non rimovibili.

Questi vincoli dovranno essere opportunamente gestiti sia in fase di diagnosi e riprogettazione, sia soprattutto in fase di attuazione, attraverso un'adeguata preparazione del cambiamento.

L'analisi del contesto strategico non è una attività strutturabile in maniera rigorosa: essa richiede non solo esperienza, ma anche creatività nella raccolta delle informazioni pertinenti. E' importante quindi non fermarsi alla prima formulazione del problema né riutilizzare banalmente schemi di riferimento già applicati in situazioni analoghe. Occorre, invece, sviluppare una indagine ad ampio raggio, che riesca a mettere in luce le specificità del contesto organizzativo esaminato.

Le tecniche da applicare nel passo 2: interviste semistrutturate e workshop con gli *stakeholder*; analisi della documentazione disponibile (incluso normativa di riferimento); benchmarking preliminare in caso di situazioni competitive o comparative.

Passo 3 - fissare gli obiettivi strategici

Gli obiettivi strategici definiscono la discontinuità (il "salto") atteso nei livelli di prestazione.

Gli obiettivi strategici possono essere fissati solo da chi ha la leadership dei processi da reingegnerizzare non possono assolutamente essere definiti a livello operativo. E' infatti essenziale una volontà strategica che può essere espressa solo a livello del "committente"; che spesso, già richiedendo l'intervento di reingegnerizzazione dei processi, è finalizzato ad un determinato obiettivo strategico di discontinuità.

La fissazione degli obiettivi strategici può comunque essere facilitata dall'applicazione del metodo del confronto, che permette anche di superare la mancanza di analisi dettagliate tipica di questa fase 1. Il metodo del confronto consiste nel determinare la prestazione attuale e nel confrontarla rispetto ai risultati degli anni passati, agli standard attesi dagli utenti e agli standard di prestazione di altre amministrazioni.

Il confronto avviene in questa prima fase sulla base di criteri generali di prestazione, che dovranno essere successivamente sviluppati nella fase di diagnosi della situazione esistente e di valutazione delle soluzioni proposte. Si tratta di indicazioni qualitative e quantitative che descrivono la natura delle prestazioni e che possono determinare soglie quantitative per alcune delle variabili analizzate: esempi tipici sono il consumo delle risorse, i livelli di servizio, la soddisfazione dei clienti, la qualità intrinseca del lavoro svolto.

Il confronto permette di fotografare immediatamente le differenze rispetto ad altre soluzioni organizzative conosciute e valutarne i punti di debolezza. Questo metodo ben si adatta a situazioni per le quali si prospettano cambiamenti radicali non essendo ragionevole per il futuro un'extrapolazione lineare e continua della situazione organizzativa.

Le tecniche da applicare nel passo 3: benchmarking di risultato; workshop con il committente per la presentazione dei risultati dei passi 1 e 2 e dei risultati del confronto.

1.3.6. Fase 2 "diagnosi delle criticità e delle priorità"

La fase di diagnosi delle criticità e delle priorità ha l'obiettivo di individuare, attraverso l'analisi della situazione attuale e la modellizzazione dei processi da reingegnerizzare, le principali criticità rispetto alle esigenze dei fruitori e le priorità di intervento. Scopi specifici della diagnosi sono pertanto:

- l'esame approfondito del problema, l'analisi delle sue cause e l'interpretazione delle conseguenze e delle implicazioni globali per l'organizzazione;
- l'analisi dettagliata dei vincoli, degli ostacoli e delle opportunità per il superamento del problema in modo realistico nel contesto e con le forze dell'organizzazione;
- la presentazione dei risultati e dell'informazione orientata all'individuazione e alla scelta delle soluzioni: non è scopo della diagnosi la predisposizione delle soluzioni.

E' opportuno sottolineare perché sia importante effettuare una fase di diagnosi in un intervento di reingegnerizzazione, che potrebbe apparire inutile, consistendo l'obiettivo del BPR nel ridisegno radicale della situazione esistente. In effetti, il rischio maggiore dell'analisi dello stato attuale è quello della "paralisi da troppa analisi", segnalato da molta letteratura e dovuto ad applicazioni troppo meccaniche di tecniche di modellazione e rappresentazione dei processi che consentono di spingere la rilevazione anche nei minimi dettagli. Questo è un rischio da evitare: la soluzione non è quella di saltare la fase della diagnosi, bensì quella di mantenersi sempre ancorati al livello di dettaglio necessario al raggiungimento degli specifici obiettivi di fase. In particolare:

- analizzare i processi esistenti è necessario perché nella maggior parte delle amministrazioni non c'è una consapevolezza precisa di che cosa siano i processi, e si tende a confonderli troppo facilmente con i procedimenti; o le strutture organizzative: l'analisi dei processi permette di chiarire meglio i differenti livelli di analisi;
- analizzare i processi esistenti è utile per comprendere meglio l'importanza del cambiamento, perché mette in evidenza lo scarto, la differenza tra la situazione attuale e quella desiderata dagli obiettivi strategici fissati dalla committenza al termine della fase precedente;
- la comprensione del processo esistente fornisce le unità di misura del valore dell'innovazione, e permette di argomentare le eventuali richieste di investimento che si renderanno necessarie per attuare la riprogettazione;
- riconoscere i problemi della situazione esistente consente di evitare di ripeterli nei processi reingegnerizzati - un rischio piuttosto comune data la generale difficoltà di "ripensare da zero" un'attività svolta quotidianamente nel modo tradizionale.

L'output della fase 2 consisterà quindi in un documento centrato sulla rappresentazione dei processi, sulla loro diagnosi in termini di individuazione e misurazione delle principali criticità e sull'analisi delle stesse, in modo da individuarne le cause da rimuovere. Questo documento, permettendo di focalizzare l'intervento, costituisce il punto di riferimento per la successiva fase di riprogettazione dei processi.

Come si vedrà nel seguito della metodologia, la riprogettazione sarà diversa per i diversi tipi di criticità individuate: per questo motivo una buona diagnosi è un passaggio essenziale dell'intervento di reingegnerizzazione.

La fase di diagnosi si scompone in tre attività: la ricostruzione dei processi reali, la definizione di metriche della prestazione complessiva di processo, la misurazione dei gap tra obiettivi strategici e situazione attuale.

Passo 4 - ricostruire la mappa dei processi reali

La mappa dei processi definisce i processi oggetto dell'analisi, i sottoprocessi, le relazioni tra i processi tra di loro e tra i sottoprocessi, e tra i processi e i confini dell'ambito di intervento. La

mappa descrive i processi esistenti come essi sono allo stato attuale ("AS IS"), e ne descrive le principali caratteristiche, quali attività svolte, input utilizzati, output prodotti, attori presenti (amministrazioni che intervengono sul processo, utenti e destinatari, regolatori e organi di controllo, ecc.), regole e vincoli.

Spesso i processi attuali non sono mai stati né descritti né visualizzati come tali. E' logico aspettarsi risultati non omogenei dall'analisi di processi anche identici compiuti da strutture diverse.

La letteratura di BPR riporta il caso di un'azienda manifatturiera, nota anche per un particolare impegno sulla qualità, nella quale vennero analizzati i processi attuali sulla gestione degli ordini dei clienti, in tre centri con responsabilità identiche. Ogni centro aveva identificato i processi: il primo ne contava 20, il secondo 50 e il terzo 100, tutti riferiti a quelle che in effetto erano solo varianti di un unico processo da reingegnerizzare.

La definizione del livello di analisi è quindi essenziale. Per essa si rimanda alle considerazioni svolte in precedenza sull'argomento.

La mappa dei processi reali può essere utilizzata per evidenziare le criticità che emergeranno nel corso dei passi successivi alla fase di diagnosi. Una prima criticità può emergere già in fase di rilevazione, ed è costituita dalla possibilità di identificare differenze tra i processi reali e i processi formali, cioè tra ciò che è effettivamente svolto e ciò che teoricamente dovrebbe svolgersi secondo i requisiti formali (es. normative ma anche disposizioni organizzative di servizio). Nella maggior parte dei casi, l'organizzazione reale dei processi è più "avanzata" (ovvero, consente prestazioni migliori) di quella "formale": questo è un indice dell'esistenza di vincoli normativi o formali che di fatto sono già stati rimossi, e bisogna tenere conto della situazione di fatto per la riprogettazione, evitando di aderire a una organizzazione formale già superata nella realtà.

Le tecniche da applicare nel passo 4: tecniche di modellazione dei processi.

Passo 5 - definire le metriche della prestazione complessiva di processo

La reingegnerizzazione dei processi mira a migliorare la prestazione complessiva di processo. In generale, la prestazione complessiva di processo può essere articolata in componenti, per ciascuna delle quali è necessario definire delle metriche, cioè sistemi di indicatori, unità di misura e modalità di rilevazione, affidabili e significativi per la misurazione dei risultati.

Le componenti tipiche della prestazione complessiva di processo, per i processi della pubblica amministrazione, possono essere riferiti alle seguenti categorie:

- **efficienza**: è il rapporto tra i risultati raggiunti (output) e le risorse impiegate (input). Appartengono a questa categoria tutti gli indicatori di costo unitario, che rapportano il valore delle risorse utilizzate (soprattutto il personale, ma anche i materiali, i servizi, ecc.) al volume dell'output prodotto nonché gli indicatori di tempo, che misurano il tempo necessario a svolgere l'intero processo o delle parti di esso.

Il numero di provvedimenti di un certo tipo trattati per persona addetta è un esempio classico, e molto utilizzato, di indicatore di efficienza. Ma questo tipo di indicatori possono risultare più utili delle applicazioni tradizionali nel caso in cui esistano risorse condivise particolarmente critiche: per esempio, in un ospedale, sono indicatori di efficienza la percentuale media di posti letto occupati, o il tasso di saturazione delle camere operatorie.

- **efficacia**: è il rapporto tra i risultati raggiunti e i risultati previsti. A seconda del riferimento preso (rispettivamente: gli utenti, i decisori politici e le norme) l'efficacia può essere scomposta in tre aspetti fondamentali: la qualità del servizio, l'adeguatezza rispetto alle policy e la trasparenza dell'azione amministrativa.

- ◆ Qualità del servizio: è la rispondenza degli output alle esigenze dei fruitori. L'analisi delle esigenze dei fruitori dovrebbe essere condotta con tecniche adeguate per l'individuazione delle dimensioni - o fattori - di qualità, cioè degli aspetti di qualità percepibili dall'utente e per lui rilevanti.

Per servizi amministrativi, sono tipici fattori di qualità la tempestività (rapidità, puntualità, etc) e l'affidabilità (mancanza di errori, di rettifiche, ecc.). Per i servizi di erogazione (sanità, scuola, servizi sociali, ecc.), i fattori di qualità sono determinati dalla natura della prestazione. Per tutti i servizi, inoltre, esistono dei fattori di qualità generali, come quelli attinenti alla relazione con il personale. La maggior parte dei fattori di qualità possono essere misurati attraverso indicatori di tipo oggettivo; nei casi in cui questo non sia possibile o significativo - perché il fattore di qualità è relativo ad aspetti particolarmente intangibili, come la cortesia del personale, o l'umanizzazione del trattamento in un servizio sociale, gli indicatori devono essere riferiti ai livelli di soddisfazione degli utenti, e devono essere rilevati tramite apposite indagini di *customer satisfaction*.

- ◆ Adeguatezza: è la rispondenza degli effetti (*outcome*) agli obiettivi dei decisori politici. La pubblica amministrazione, a differenza di molti servizi privati, deve combinare la soddisfazione delle esigenze degli utenti con il raggiungimento di obiettivi di policy, che non sono sempre esplicitamente richiesti dall'utenza. Il miglioramento degli indicatori di efficienza, efficacia o qualità non può andare a detrimento dell'adeguatezza complessiva del servizio rispetto agli obiettivi generali che derivano dalla missione istituzionale dell'amministrazione, a cui corrispondono processi e attività di prevenzione e di controllo, e a cui in genere non corrisponde un "fruitore" specifico, bensì l'intera collettività. Questi obiettivi generali rappresentano l'effetto della combinazione di processi messi in atto anche indipendentemente dalle richieste dei singoli cittadini.

Per esempio, un corpo di polizia stradale, oltre ai livelli di soddisfazione dei cittadini per i servizi forniti, deve raggiungere anche obiettivi di regolazione del traffico, attraverso educazione stradale, contenimento delle infrazioni al codice della strada, provvedimenti autoritativi per infrazioni gravi (es. sospensioni della patente), ecc. Allo stesso modo, un'amministrazione fiscale deve perseguire le esigenze di qualità dei propri utenti (semplicità degli adempimenti, chiarezza delle informazioni, ecc.) ma deve contestualmente perseguire obiettivi generali di equità fiscale (lotta all'evasione) attraverso accertamenti e contenziosi.

- ◆ La trasparenza è la rispondenza alle norme di legge in materia di accesso ai documenti amministrativi.

La definizione delle metriche richiede la comprensione, nell'analisi dei processi, di aspetti importanti quali:

- la misurabilità quantitativa o la verificabilità qualitativa delle metriche;
- il livello di dettaglio in cui portare l'analisi e le misure;
- quali sono i dati significativi e la loro precisione;
- il diverso significato che possono avere gli stessi dati in condizioni diverse;
- i periodi su cui analizzare i dati (confrontabilità, destagionalizzazione, depurazione da cause di terzi, ecc...).

Una questione da sottolineare riguarda la relazione tra gli obiettivi strategici (passo 3) e le metriche sviluppate in questo passo della metodologia. In genere, gli obiettivi strategici definiscono il "salto" da compiere su una sola delle componenti della prestazione globale di processo (es.: riduzione dei costi o dei tempi del processo). Questo non deve far pensare che possano essere sviluppate solo metriche relative alla componente su cui è formulato l'obiettivo strategico. Al contrario, le metriche devono sempre essere sviluppate su tutte le categorie indicate (efficienza, efficacia, qualità e adeguatezza). Nel corso della riprogettazione sarà infatti necessario verificare se le ipotesi di reingegnerizzazione tese a migliorare indicatori di una categoria non peggiorino quelli di un'altra: la reingegnerizzazione dei processi mira al

miglioramento della prestazione complessiva e non ha senso operare su una sola componente a discapito di un'altra.

La definizione delle metriche non è affatto un passo scontato. Non sempre le metriche usualmente utilizzate sono quelle giuste; anzi, l'introduzione di nuove metriche, anche se in genere difficile da accettare, è una prova visibile del cambiamento.

A questo proposito occorre ricordare che l'introduzione di modalità di controllo di gestione nella P.A. può essere avvantaggiata o agevolata dalla reingegnerizzazione dei processi. Infatti per essere efficace il controllo di gestione richiede che siano definite le prestazioni da controllare e le leve che il gestore deve «muovere» per ottenere la prestazione attesa. Il ridisegno del processo è pertanto un'attività indispensabile per l'introduzione efficace del controllo di gestione in quanto consente di delineare aree e metriche dei risultati e aree di responsabilità.

Tecniche da applicare nel passo 5: applicazione del modello ad albero della qualità; QFD; tecniche di ricerca di mercato (focus group, indagini di soddisfazione, ecc.).

Passo 6 - misurare i gap tra obiettivi strategici e situazione attuale

Lo scopo della diagnosi è quello di mettere in evidenza le criticità e le priorità di intervento. In questa ottica l'analisi della situazione attuale e la definizione delle metriche di prestazione non hanno senso come esercizio in sé, ma solo in quanto permettono di dare input significativi alla fase di riprogettazione.

La misurazione degli scostamenti (i *gap*) tra la situazione attuale e gli obiettivi strategici è il passo cruciale che caratterizza la qualità della fase di diagnosi. Essa consiste nella determinazione di quanto le varie componenti della prestazione complessiva del processo attuale sono distanti dagli obiettivi strategici. Solo in tal modo sarà infatti possibile riprogettare i processi analizzati, colmando le lacune che presentano. Questo può essere compiuto applicando le metriche definite nel passo precedente e completando, per ogni processo, la "matrice dei gap"

PROCESSO:

→ Componenti della prestazione complessiva di processo	EFFICIENZA		EFFICACIA			
	Costo	Tempi	Qualità del servizio - fattore 1 (es. affidabilità)	Qualità del servizio - fattore 2 (specifico del processo)	Adeguatezza rispetto a obiettivi di policy	Trasparenza
PROCESSO ATTUALE ("AS IS")						
OBIETTIVI STRATEGICI ("TO BE")						
GAP (livelli/cause)						

In ogni casella della prima riga si riporta la prestazione effettiva del processo attuale, misurata secondo la metrica corrispondente alla colonna; in ogni casella della seconda riga si riporta il valore obiettivo. Nella terza riga, vengono individuati gli scostamenti, che corrispondono alle principali criticità rilevate.

Di queste criticità devono essere individuate le cause, attraverso tecniche classiche dell'analisi casuale dei processi, da applicare progressivamente scomponendo il problema principale in problemi di grado inferiore:

- tecniche statistiche: comprendono il calcolo di descrittori statistici del processo (medie, varianze, correlazioni, distribuzioni di frequenza, ecc.) e l'elaborazione di test statistici, regressioni e altre tecniche utili per individuare relazioni quantitative tra le variabili;
- modelli matematici: vengono normalmente utilizzati per simulare, prevedere, individuare tendenze e verificare risultati sotto ipotesi;
- costruzione di indici: in genere si utilizzano per confrontare situazioni in cui variano più variabili contemporaneamente.

Le cause così individuate possono essere annotate in sintesi nell'ultima riga della matrice e descritte in schede allegate. E' importante sottolineare che è necessario mantenere nella matrice tutte le metriche individuate - e non solo quelle in cui si sono obiettivi strategici espliciti - per essere certi che non sia escluso alcun interesse dei vari attori coinvolti nel processo (passo 1).

Tenendo conto della grande varietà di problemi analizzabili, è difficile indicare le probabili conclusioni della fase di diagnosi; in ogni modo, la diagnosi dei processi dovrebbe portare a identificare problemi ad esempio di questo tipo:

- processi a scarso valore aggiunto, ossia attività non giustificate da specifiche esigenze o da vincoli giuridici non rimovibili (a questa categoria di processi deve essere prestata grande attenzione, soprattutto nei casi in cui l'innovazione proceda da fonte normativa);
- processi ridondanti o frammentati, in cui lo stesso tipo di esigenza è affrontato in più processi o in cui il processo è inutilmente suddiviso in una molteplicità di passaggi; a questo tipo di problema può in genere essere data un'adeguata risposta attraverso l'introduzione di tecnologie informatiche di condivisione delle informazioni o attraverso soluzioni organizzative di ricomposizione di mansioni;
- mancanza di presidio di requisiti di valore, in cui alcune esigenze degli utenti o di altri attori coinvolti non trovino corrispondenza in qualche processo, o il livello della prestazione attuale non sia adeguato alle esigenze; questo tipo di problema è frequente nei casi di marcata "innovazione di servizio";
- processi troppo complessi, non coerenti o poco chiari, nei casi in cui la mappa dei processi evidenzia una insufficiente linearità dello svolgimento delle attività, o l'analisi della situazione attuale evidenzia tempi di attesa, code, ecc. Questo tipo di problema riguarda la strutturazione interna del processo, e può essere disgiunto o congiunto ai precedenti, che riguardano invece l'effettività esterna del processo;
- processi con difficoltà all'accesso o alle interfacce, nei casi in cui le criticità si manifestino soprattutto in occasione dei momenti di acquisizione degli input o di rilascio degli output del processo, o in generale nei momenti - anche intermedi - di scambio con interlocutori esterni ai confini dell'ambito individuato.

1.3.7. Fase 3 "riprogettazione dei processi"

La fase di riprogettazione dei processi costituisce il cuore dell'intervento di reingegnerizzazione. Questa fase ha l'obiettivo di arrivare a formulare il nuovo disegno dei processi, attraverso l'applicazione della batteria di strumenti tipici della reingegnerizzazione dei processi, selezionando l'alternativa più efficace, efficiente e attuabile.

La batteria di strumenti tipici della reingegnerizzazione dei processi può essere riassunta in alcune soluzioni tipo.

- mettere in parallelo attività svolte in sequenza, nel caso in cui la successione delle attività sia stata dettata da scelte di progettazione del lavoro e non da caratteristiche specifiche del processo;
- eliminare attività che non danno valore (cioè che non soddisfano esigenze di qualche attore coinvolto nel processo, passi 1 e 2): per esempio, eliminare o limitare ai casi indispensabili i passaggi da un'unità a un'altra di output intermedi, le ripetizioni, i rifacimenti, ecc.;
- ricomporre attività frammentate o semplificare flussi troppo complessi, ammesso che nella pubblica amministrazione in esame tali semplificazioni di procedimenti o unificazione di competenze siano compatibili con l'analisi dei vincoli giuridici (passo 2);
- sbloccare colli di bottiglia ed evitare insaturazione delle risorse critiche, attraverso operazioni di sincronizzazione dei processi, di bilanciamento delle risorse dedicate, ecc.;
- separare attività costanti e attività variabili e categorizzare i flussi che attraversano uno stesso processo, trattando richieste diverse degli utenti come varianti di uno stesso processo "modulare", dove alcuni moduli possono essere attivati o meno in funzione delle caratteristiche delle varianti;
- sostituire attività "batch" con attività "on line": per esempio, evitare che sia necessario accumulare un certo numero di pratiche prime di esaminarle, in generale intervenire nelle stazioni di attesa e sulle "code";
- unificare e condividere le basi informative richieste per lo svolgimento dei processi e per il controllo, in modo da evitare doppie imputazioni dei dati, incoerenze (mancanza di "quadrature"), riconciliazione dei dati, ecc.

Gli strumenti più adatti devono essere scelti in base alle diagnosi dei progetti esistenti e dei vincoli rimovibili e non rimovibili, compiute nei passi precedenti.

L'applicazione di tali criteri generali è illustrata nelle pagine seguenti con il ricorso ad alcuni esempi. L'abilità di chi conduce progetti di reingegnerizzazione dei processi sta proprio nella capacità di saper usare e adattare il criterio generale più adeguato al problema specifico che si pone. Quello che è possibile è indicare alcuni criteri generali di riprogettazione, strettamente connessi ai possibili esiti della diagnosi.

Al termine della fase 3, e quindi al termine dell'intervento, è disponibile il progetto del nuovo processo reingegnerizzato, eventualmente testato attraverso sperimentazione pilota o simulazione. Naturalmente la reingegnerizzazione può sfociare in progetti attuativi di diversa natura che possono essere raggruppati nelle seguenti tipologie:

- progetti o programmi integrati, si tratta di progetti ad alta complessità in quanto agiscono contemporaneamente ed in modo significativo sulle tre variabili (tecnologia, organizzazione, risorse umane);
- progetti mirati, si tratta di progetti a complessità più contenuta in quanto agiscono prevalentemente su una variabile.

In ogni caso il progetto dovrebbe essere descritto attraverso un documento tecnico che ripercorre tutte le fasi della metodologia e definisce la soluzione di reingegnerizzazione, con i requisiti per il nuovo sistema informativo e il piano di interventi organizzativi per l'attuazione del progetto. L'esigenza di descrivere sia il progetto che il processo che lo ha originato derivano dalla necessità di rendere disponibile ai valutatori le informazioni specifiche e di contesto per apprezzarne la fattibilità.

La fase di riprogettazione dei processi è articolata in quattro attività: disegnare le alternative di riprogettazione (*passo 7*), progettare il sistema di monitoraggio e controllo (*passo 8*), preparare la gestione del cambiamento organizzativo (*passo 9*), sperimentare e correggere (*passo 10*).

Passo 7 - disegnare le alternative di riprogettazione

L'applicazione degli strumenti di riprogettazione deve essere guidata dalle criticità rilevate nella fase di diagnosi. A titolo molto generale, si possono seguire queste indicazioni:

- esaminare anche le alternative più radicali: è questo certamente il punto più difficile nelle amministrazioni pubbliche, abituate a lavorare in logica di conformità alla norma. La reingegnerizzazione dei processi avrà successo solo se saranno esaminate anche le alternative più radicali, verificando la possibilità di rimuovere eventuali vincoli normativi;
- tenere sempre presente le soluzioni messe a disposizione dalle nuove tecnologie: la tabella seguente illustra alcune delle più tipiche tecnologie informatiche utilizzabili per la reingegnerizzazione dei processi. Avere sempre presente queste opportunità permette di esaminare alternative che altrimenti non verrebbero neppure generate;
- combinare riprogettazione tecnologica e riprogettazione organizzativa: le nuove tecnologie informatiche possono portare cambiamenti anche radicali, ma le potenzialità di tali tecnologie si riescono a utilizzare appieno solo se la riprogettazione tecnologica è affiancata dalla riprogettazione organizzativa, attraverso adeguati interventi di ridisegno dei compiti e delle mansioni, rifacimento degli ambienti di lavoro, introduzione di nuovi sistemi di incentivi, iniziative di formazione per lo sviluppo delle capacità, etc; agli aspetti di progettazione organizzativa è dedicato in particolare il passo 9 della metodologia di reingegnerizzazione dei processi.

tecnologie	soluzioni di riprogettazione
Database condivisi	Inserimento unico dei dati, eliminazione di attività a basso valore di riconciliazione e di scambio cartaceo di informazioni tra unità diverse interessate al processo
Sistemi di <i>workflow</i> e applicazioni cooperative	Gestione di processi che riguardano più amministrazioni (attività inter-amministrative) o più unità della stessa amministrazione. Protocollo unico, tracciatura dell'avanzamento, reporting sui tempi
Codice a barre e sistemi di riconoscimento	Possibilità di far viaggiare le informazioni insieme agli oggetti (documenti, materiali, ecc.) o insieme alle persone (carte elettroniche). Eliminazione delle attività di imputazione dei dati e possibilità di aggiornamento continuo
Architetture decentrate	Decentramento di operazioni con controllo centralizzato
Reti di telecomunicazione	Scambi informativi <i>on line</i> in tempo reale tra operazioni remote

Tabella 8 - Principali opportunità tecnologiche per la riprogettazione (esempi)

Di seguito si illustrano alcuni casi di riprogettazione a partire dai possibili esiti di diagnosi che sono stati esemplificati a conclusione della fase 2.

a) Diagnosi: processi a scarso valore per l'utenza.

In questi casi la riprogettazione deve prendere in esame la possibilità di eliminare il processo o le attività, senza ridurre il livello di servizio fornito all'utenza e nel rispetto dei vincoli normativi non rimovibili. L'utilizzo delle tecnologie può risultare molto utile per eliminare attività ripetute o inutili dovute alla imputazione multipla dei dati nel processo e, dal punto di vista normativo, vanno attentamente esplorate anche le opportunità di semplificazione dei procedimenti rese disponibili dalle recenti leggi di riforma.

Alcuni comuni hanno sperimentato con successo l'eliminazione di attività di scarso valore per l'utenza relative ai certificati richiesti per l'iscrizione alle scuole. Anziché aspettare che tutte le famiglie interessate si presentino agli sportelli anagrafici per richiedere e successivamente ritirare i certificati, come avviene quasi dappertutto, questi comuni hanno prodotto i certificati sulla base delle liste di preiscrizione fornite direttamente dalle scuole interessate; i certificati sono stati inviati automaticamente alle scuole di provenienza, le quali li rilasciano alle famiglie in occasione del ritiro del certificato di titolo di studio, pure richiesto per l'iscrizione all'ordine successivo di scuole. Questo tipo di riprogettazione soddisfa tutti i requisiti normativi ed elimina attività a scarso valore aggiunto.

b) Diagnosi: processi ridondanti o frammentati

In entrambi i casi bisogna verificare se non sia possibile procedere ad accorpamenti, eliminando gli aspetti ridondanti, sempre che tale ridondanza non risponda a requisiti di sicurezza e/o controllo. La frammentazione può essere ridotta tramite:

- allargamento delle funzionalità presidiate dai singoli processi;
- ricomposizione delle mansioni, grazie anche all'introduzione di adeguati supporti informativi;
- standardizzazione dei processi in parti comuni costanti e parti variabili differenziate, la cui combinazione dà luogo a diverse varianti dello stesso processo.

Spesso sono frammentati i processi di sportello: l'utente deve chiedere informazioni a uno sportello, presentare la richiesta a un altro sportello e ritirare l'esito della propria richiesta a un terzo sportello. L'accorpamento di queste frammentazioni, unito all'introduzione di tecnologie che velocizzano il processo di produzione dell'atto richiesto, permettono di far seguire a un unico operatore di sportello tutto il "caso" dell'utente, con un arricchimento della mansione.

c) Diagnosi: mancanza di presidio di requisiti di valore

I processi delle pubbliche amministrazioni sono nati per rispondere all'esigenza di conformità alla norma, e non sempre alle esigenze degli utenti o degli altri attori coinvolti. L'innovazione di servizio, cioè l'innovazione dettata da esigenze degli utenti nuove, più avanzate o semplicemente mai tenute in conto, richiede una specifica analisi di tali esigenze, per determinare quali sono i requisiti di valore, spesso inespressi, degli utenti e degli altri attori. Per molti processi l'esigenza principale degli utenti è quella di risparmiare il proprio tempo; in questi casi le tecnologie possono essere molto utili.

Per esempio, nei processi ordinari senza esigenze di personalizzazione, le tecnologie consentono un "accesso remoto" al processo da parte degli utenti, cioè la possibilità di fruire del servizio mediante l'uso di supporti telematici, evitando l'onere del raggiungimento della sede dell'amministrazione. Questa soluzione è attuabile per quelle tipologie di servizio per le quali la presenza fisica del cliente non apporta valore aggiunto alla fruizione (richieste di certificazioni di carattere non riservato, richieste di permessi,...). Altre volte, invece, il contatto diretto con l'utente è necessario, per esaminare a fondo il caso e personalizzare la risposta; in questo caso le tecnologie possono supportare sistemi di appuntamento, che evitano perdite di tempo e che consentono anche un monitoraggio preciso della qualità del servizio. Questa modalità di comunicazione si adatta bene a quelle tipologie di servizi che prevedono la fornitura di una prestazione professionale (pareri tecnici, visite mediche,...).

d) Diagnosi: processi troppo complessi o non coerenti

Spesso la realizzazione della mappa dei processi (passo 4) mette in evidenza elementi di complessità eccessivi. L'obiettivo generale della reingegnerizzazione dei processi è quello di riportare i processi al livello di complessità che è loro naturale, semplificando tutte gli elementi che sono stati "aggiunti" artificialmente dalle organizzazioni. Sono possibili vari approcci:

- dal punto di vista strutturale, si possono spezzare le attività nei periodi di punta, svolgendo quelle assolutamente necessarie di fronte al cliente, e rimandando a momenti di minore impegno quelle con minor valore per il cliente;

- dal punto di vista della specializzazione del personale, si possono ampliare, combinare e congiungere le attività attribuite alle singole risorse; questo tipo di intervento richiede ovviamente adeguate iniziative di formazione;
- dal punto di vista della sincronizzazione dei flussi di lavoro, problema il cui sintomo principale è l'esistenza di stazioni di attesa e di code, la complessità può derivare dal fatto che le risorse vengano messe in attesa nei flussi di lavoro concatenati in sequenza. In questo caso si può provare a parallelizzare le attività più lunghe su più postazioni di lavoro;
- infine, devono sempre essere attentamente esaminate le possibilità di semplificazione e di eliminazione delle attività inutili, per esempio quelle di snodo, di passaggio tra un'attività e un'altra (es. mettere output in contenitori in attesa di una certa operazione, poi levarli dai contenitori); riduzione della varietà inutile (modifica della struttura e del numero dei documenti e dei materiali); ecc.

e) Diagnosi: processi con difficoltà di accesso o di interfaccia

Spesso una visione troppo ristretta del processo non permette di considerare il processo in tutta la sua interezza. E' invece necessario considerare tutto l'arco del processo, dalla formazione dell'esigenza fino al completamento delle attività, anche se alcune fasi possono essere tradizionalmente considerate "esterne" (approccio "end-to-end"). Soprattutto per le attività a monte, questo approccio permette di intervenire nella formazione iniziale delle attività e dei dati, prevenendo l'insorgere di incoerenze o di attività inutili nella fasi a valle del processo.

Le Procure presso la preture sono uffici giudiziari di recente istituzione, che effettuano le indagini relative alle cause minori, come i furti d'auto. Nella grandi città questi uffici sono spesso sommersi da volumi di attività considerevoli. L'unico modo per affrontare questa mole di dati è l'informatizzazione, ma applicata in maniera tradizionale questa soluzione si traduce in un grandissimo numero di informazioni da inserire. Il collo di bottiglia sul *data-entry* è stato risolto nelle più efficienti Procure presso le preture con accordi con istituzioni esterne al processo dell'ufficio, come le forze di polizia che raccolgono le denunce dei cittadini o gli ordini forensi che associano gli avvocati a cui si rivolgono i cittadini per i casi un po' più complessi. L'apertura dell'analisi a una fase tradizionalmente percepita come "esterna", unita all'introduzione di sistemi informatici adeguati a trattare flussi consistenti di pratiche, ha permesso di raggiungere livelli di efficacia, efficienza e qualità di gran lunga superiori a quelli di uffici analoghi che svolgono il processo in modo tradizionale.

Passo 8 - progettare il sistema di monitoraggio e controllo

Al fine di consentire il controllo dell'andamento del servizio reso è importante identificare, fin dal momento della riprogettazione, gli indicatori che consentiranno, con il processo a regime, il controllo del funzionamento del processo, attraverso la misurazione della prestazione globale. Solo in questo modo darà possibile verificare il raggiungimento degli obiettivi strategici alla base dell'intervento di reingegnerizzazione.

La riprogettazione del sistema di controllo - ma nelle pubbliche amministrazioni si tratta spesso di progettazione ex novo, perché questo aspetto è purtroppo spesso dimenticato nella situazione attuale - deve seguire alcuni criteri specifici:

- anticipazione dei processi di controllo: sfruttando le potenzialità delle tecnologie è possibile anticipare i processi di controllo, collocandoli il più vicino possibile al punto in cui sorgono gli errori e i difetti, per ridurre al minimo i costi di non qualità interni. Le tecnologie informatiche rendono possibili anche processi di autocontrollo, e supportano anche l'adozione di tecniche di assicurazione di qualità (secondo gli standard Iso 9000);
- eliminazione dei processi di controllo relativi alle attività eliminate: i processi di controllo spesso rimangono anche dopo cambiamenti che ne eliminano l'utilità. Questo va verificato

dopo l'eliminazione di attività, dopo l'introduzione di meccanismi di impedimento di errori oppure di eliminazione degli errori a monte;

- modifica delle modalità dei processi di controllo: grazie alle nuove tecnologie, i processi di controllo possono essere migliorati nelle loro modalità tramite cambiamento degli strumenti di controllo, aumento della frequenza o ampliamento della base campionaria (controlli uno a uno piuttosto che a lotti o a campione);
- evidenziamento dell'errore: per facilitare i processi di controllo e per favorire l'apprendimento dagli errori è importante rendere "visibile l'errore". Questo principio è solitamente avversato nelle organizzazioni burocratiche, che privilegiano la conformità alla norma rispetto al miglioramento continuo.

Per ciascun prodotto/servizio individuato, devono essere evidenziati indicatori specifici, misurabili quantitativamente o comunque rilevabili qualitativamente, che siano in grado di misurare le diverse componenti della prestazione (passo 5): efficienza (costi e tempi) e efficacia (qualità del servizio, adeguatezza alle policy e trasparenza).

La misurazione dei risultati dell'erogazione dei servizi può essere effettuata mediante due tipologie di strumenti, di cui la tabella seguente indica alcuni esempi:

1. Indicatori in linea: sono gli indicatori valutabili mediante dati transazionali rilevati dai sistemi informativi nel corso dello svolgimento del processo;
2. Indicatori fuori linea, sono gli indicatori che, mediante la rilevazione della soddisfazione della clientela e degli altri pubblici di riferimento, verificano la percezione degli utenti e degli altri attori coinvolti dei miglioramenti apportati al processo dall'intervento organizzativo.

Indicatori in linea (rilevabili dal sistema informativo)

- Quantità di servizi erogate durante un'unità di tempo prestabilita;
- Numero dei Clienti per periodo di riferimento;
- Numero di errori rilevati, per tipologia di errore;
- Tempi medi e massimi di attraversamento del processo e dei sottoprocessi
- Indicatori di varietà e di dispersione intorno ai valori medi
- ecc.

Indicatori fuori linea (richiedono indagini ad hoc)

- rilevazioni riguardanti la soddisfazione degli utenti;
- rilevazioni sui casi di disservizio (reclami, segnalazioni interne, casi critici)
- rilevazioni del grado di informazione che gli attori coinvolti hanno dei servizi forniti
- ecc.

Tabella 9 - Indicatori di controllo per processi reingegnerizzati (esempi)

Passo 9 - preparare la gestione del cambiamento organizzativo

L'effettuazione di un intervento di reingegnerizzazione dei processi è un'iniziativa che richiede un notevole livello di innovazione nell'organizzazione. E' essenziale, in fase di riprogettazione dei processi, analizzare contestualmente gli aspetti organizzativi, valutare le difficoltà di conseguire gli obiettivi attesi per effetto dei diversi "fattori frenanti" che genereranno resistenze e viscosità al cambiamento nelle unità organizzative interessate dalla reingegnerizzazione dei processi. Obiettivo dell'attività di preparazione della gestione del cambiamento organizzativo è

quello di individuare le nuove soluzioni organizzative che dovrebbero essere adottate per dare piena attuazione all'intervento di reingegnerizzazione dei processi. Le soluzioni organizzative in questione possono riguardare:

- a) la revisione della struttura organizzativa, intervenendo sulla distribuzione di responsabilità che presiedono allo svolgimento dei processi, attraverso ordini di servizio o adeguate iniziative di microprogettazione organizzativa (es. allargamento delle mansioni);
- b) la revisione delle caratteristiche professionali, intervenendo sulle competenze tecniche e sulle capacità gestionali del personale chiamato a gestire i processi reingegnerizzati con iniziative di formazione e di selezione e valutazione del personale;
- c) la modifica delle condizioni logistiche di lavoro, intervenendo sulle strutture fisiche e sulle attrezzature materiali di supporto allo svolgimento dei processi (es. spostamento di uffici, assegnazione di nuove dotazioni personali, modifiche degli orari di lavoro, ecc.).

a) Revisione della struttura organizzativa

Una particolare attenzione deve essere prestata alla corretta e coerente articolazione fra la riprogettazione dei processi e le conseguenze che essa implica sull'evoluzione della struttura organizzativa. Il disegno della struttura organizzativa proceda a partire dalle risultanze degli interventi di riprogettazione dei processi. La nuova struttura deve fornire la divisione delle responsabilità più adatta a rispondere dei risultati di tali processi. A questo scopo, è necessario verificare se la struttura organizzativa è la più adatta a gestire i nuovi flussi dei processi reingegnerizzati, o se lentezze, viscosità, complessità, attese, ecc. individuati dall'analisi non siano da imputare alla suddivisione delle responsabilità.

L'elemento qualificante dell'approccio organizzativo del BPR consiste nel considerare la struttura organizzativa come una risorsa finalizzata al corretto presidio dei processi; questo è possibile a condizione di definire la struttura organizzativa in termini di insieme organico di *competenze* tecniche e *capacità* gestionali, e di valutare principalmente in questi termini il corretto presidio dei processi e solo in subordine in termini di strumenti di supporto (di tipo informatico o meno).

Senza approfondire in questo contesto principi e modalità per la riprogettazione organizzativa, i passaggi essenziali sono costituiti dalle fasi di: determinare le competenze, definire i ruoli operativi e di coordinamento, disegnare l'organigramma, determinare volumi e carichi di attività e dimensionare la struttura.

b) Revisione delle competenze tecniche e delle capacità gestionali

Le competenze tecniche (conoscenze applicative, legate alle discipline tecnico-scientifiche) e le capacità gestionali (comportamenti organizzativi osservabili, legati alle funzioni operative e di coordinamento e controllo) rappresentano le risorse principali attraverso la quale l'organizzazione è in grado di svolgere i processi. Competenze e capacità sono infatti i "mattoni elementari" della costruzione della struttura organizzativa, che può essere più orientata al presidio dell'efficienza, qualora le competenze siano accorpate in funzione della loro omogeneità, o al presidio dell'efficacia, qualora sia privilegiato il criterio di controllo della continuità del processo.

Una volta definita la nuova struttura organizzativa, adeguata ai processi reingegnerizzati, è necessario effettuare un'analisi di aderenza delle competenze delle risorse umane a disposizione rispetto a quelle previste, per valutare i gap da coprire attraverso iniziative adeguate (per es. di formazione), analisi che deve essere svolta dai responsabili organizzativi delle posizioni interessate. Su questa base si potranno colmare eventuali posizioni scoperte o in prima istanza indefinibili, risolvere conflitti di concorrenza sulle singole posizioni, valutare le candidature,

riallocare le risorse sulle posizioni ed individuare un piano di sviluppo delle competenze mancanti o incomplete.

E' bene definire tale piano per ogni singola risorsa/posizione, programmando azioni quali, ad esempio, formazione istituzionale o ad hoc su competenze di tipo conoscitivo specifico, azioni formative di sviluppo delle capacità, addestramento operativo e affiancamento, istituzione di gruppi di miglioramento tematici, assunzione di risorse nuove.

c) Modifica delle strutture logistiche e dei supporti di lavoro

La riprogettazione dei processi può avere effetti sulle strutture logistiche (spazi, sistemi di movimentazione, ecc.) e sui supporti di lavoro (attrezzature, dotazioni personali, ecc.). Nei casi di processi con movimentazione di materiali, l'analisi dei flussi può portare al miglioramento dei tempi di movimentazione tramite:

- trasformazione dei flussi, tra punto di arrivo e di partenza (il più possibile in linee rette, al fine di ridurre le distanze);
- organizzazione dei processi in modo che non si rendano necessari lunghi spostamenti, tramite avvicinamento fisico delle informazioni e corretta sequenzializzazione dei processi;
- miglioramento della disposizione/diffusione di supporti informatici collegati in rete lungo la sequenza dei processi;
- eliminazione degli elementi che ostacolano il corretto scorrimento del flusso.

In generale, nelle amministrazioni i materiali movimentati sono documenti cartacei: in questi casi la riprogettazione dei processi dovrebbe tendere alla soluzione radicale della "smaterializzazione" delle informazioni, attraverso l'utilizzo di sistemi informatici e telematici che rendano disponibile l'informazione in qualsiasi punto dell'amministrazione. Anche in questi casi, comunque, permangono aspetti logistici, legati alle strutture e agli spazi disponibili. Aspetti apparentemente marginali, come la coabitazione di persone con compiti diversi nello stesso locale, o la carenza di adeguati strumenti di lavoro, o lo stato dei locali (inclusa anche una climatizzazione adeguata alla presenza di persone e macchine, computer compresi), sono tutti aspetti che possono determinare ostacoli al pieno dispiegamento delle potenzialità della reingegnerizzazione. Inoltre, intervenire su queste problematiche, che sono spesso fonti di microconflittualità, viene inteso dalle persone come un concreto segnale, anche se piccolo, di volontà di cambiamento da parte dell'Amministrazione.

Dal punto di vista dell'ICT in questa fase vengono definite:

- le tecnologie di trasformazione necessarie per svolgere le nuove attività individuate con la reingegnerizzazione;
- le tecnologie di coordinamento essenziali per la messa in opera delle nuove modalità di connessione tra le diverse componenti dei processi.

Passo 10 - sperimentare e correggere

Poiché la reingegnerizzazione dei processi identifica soluzioni radicali, è necessario sperimentare queste soluzioni prima di passare alla loro attuazione definitiva e completa. Un errore comune della reingegnerizzazione dei processi, segnalato dai maggiori esperti mondiali di BPR, è quello di pensare che il nuovo processo funzionerà esattamente come è stato disegnato: "è impossibile progettare un nuovo processo che funzioni effettivamente e che raggiunga gli obiettivi di discontinuità assegnati senza in qualche modo provare e sbagliare". Le principali soluzioni per sperimentare e correggere le soluzioni di riprogettazione sono di due tipi:

- la sperimentazione pilota: consiste nel realizzare parzialmente una soluzione per verificarla sul campo ed eventualmente modificarla prima di una sua generalizzazione;

La sperimentazione prevede l'individuazione di uno o più processi, nell'ambito del nuovo assetto organizzativo progettato, che siano particolarmente significativi rispetto alle principali criticità individuate in sede di analisi e al contesto organizzativo nel quale operano. I processi prescelti per questo tipo di sperimentazione, definiti "processi pilota", vengono attuati secondo le modalità di esecuzione previste dalla nuova soluzione organizzativa, al fine di verificare sul campo i risultati che essi ottengono. Questo tipo di approccio sperimentale prevede la attuazione della riorganizzazione limitatamente ad alcuni ambiti dell'organizzazione al fine di verificare che le soluzioni progettate producano gli effetti voluti. Misurando i valori assunti dagli indicatori identificati nella fase di riprogettazione è possibile infatti verificare che se i risultati ottenuti sono coerenti con gli obiettivi dell'intervento.

- **la simulazione:** consiste nello studiare il comportamento del processo attraverso un modello che opera in un ambiente artificiale più facilmente controllabile, e non nel contesto reale.

La simulazione serve per studiare il comportamento del processo attraverso un modello che opera in un ambiente artificiale più facilmente controllabile, e non nel contesto reale. Per simulare l'esecuzione di un processo è indispensabile conoscere tutti gli elementi che determinano il suo svolgimento nelle diverse condizioni possibili. Per attuare una simulazione è necessario dunque avere a disposizione un'ampia base conoscitiva mediante la quale poter identificare le diverse condizioni sotto le quali il processo può trovarsi ad operare e le modalità di svolgimento delle singole attività a fronte delle diverse condizioni.

A volte si parla anche di prototipazione, anche se questo termine può essere utilizzato sia a situazioni sperimentali reali ("cantieri prototipali"), sia a modelli simulativi in contesti controllati ("prototipo da laboratorio"). In tutti i casi, sperimentare o simulare serve fondamentalmente per correggere la progettazione di dettaglio del nuovo processo, arricchendo l'analisi con ulteriori elementi. La sperimentazione può avere luogo nella fase di riprogettazione, oppure a valle dello studio di fattibilità. I risultati della sperimentazione saranno tanto più significativi quanto più i processi prescelti saranno rappresentativi della realtà globale del contesto organizzativo del quale fanno parte e quanto più precise saranno le metriche della prestazione globale di processo definite nel passo 5.

L'indice-tipo del documento di output è illustrato a pagina seguente, con l'avvertenza che si tratta di un indice completo, che potrà essere semplificato in funzione dei casi specifici. Tale documento costituisce l'input per lo studio di fattibilità del sistema informativo di supporto al nuovo processo. Lo studio di fattibilità potrà fare ampi rimandi al documento di output della reingegnerizzazione, e concentrarsi sull'esame delle alternative di tipo tecnologico e progettuale e sulla valutazione degli investimenti necessari.

OUTPUT DELLA REINGEGNERIZZAZIONE

Sezione I: situazione attuale

1. Ambito e contesto dell'intervento

- 1.1 Mappa dei processi attuali e delle strutture coinvolte
 - 1.1.1 Processi/Sottoprocessi
 - 1.1.2 Amministrazioni e unità organizzative
- 1.2 Attori interessati e esigenze da soddisfare
 - 1.2.1 Destinatari/utenti
 - 1.2.2 Organi di vertice
 - 1.2.3 Organi di controllo
 - 1.2.4 Altre amministrazioni e istituzioni
- 1.3 Confini dell'ambito di riprogettazione
 - 1.3.1 Processi di interfaccia
 - 1.3.2 Strutture organizzative di interfaccia
- 1.4 Livello di dettaglio dell'analisi

2. Opportunità, vincoli e obiettivi strategici

- 2.1 Opportunità
 - 2.1.1 Opportunità di innovaz. tecnologica
 - 2.1.2 Opportunità di innovazione di servizio
 - 2.1.3 Opportunità di innovazione normativa
- 2.2 Vincoli normativi
 - 2.2.1 Vincoli soppressi
 - 2.2.2 Vincoli rimovibili
 - 2.2.3 Vincoli generali non rimovibili
- 2.3 Altri vincoli e fattori critici
- 2.4 Obiettivi strategici

3. Analisi e diagnosi della situazione attuale

- 3.1 Metriche dei processi
 - 3.1.1 Metriche di efficacia
 - 3.1.2 Metriche di efficienza
- 3.2 Misurazione della situazione attuale
- 3.3 Matrice delle criticità
- 3.4 Diagnosi del problema

Sezione II: soluzione di reingegnerizzazione

4. Mappa del processo reingegnerizzato

- 4.1 Modifiche alla natura e alle caratteristiche del servizio erogato
- 4.2 Modifiche al flusso operativo del processo
- 4.3 Modifiche al sistema di monitoraggio e controllo del processo
- 4.4 Tecnologia di supporto del processo reingegnerizzato e requisiti informativi

5. Piano di intervento organizzativo

- 5.1 Competenze e capacità richieste
- 5.2 Modifiche alla struttura organizzativa
- 5.3 Analisi dei gap di competenze/capacità
- 5.4 Interventi formativi e di sviluppo delle competenze e delle capacità
- 5.5 Interventi sulla struttura logistica e sui supporti di lavoro
- 5.6 Punti di attenzione e elementi di rischio