

Capitolo 4

Gestione documentazione in R&D

Introduzione

L'informazione è un bene difficilmente quantificabile e monetizzabile nelle aziende. Il possesso e la gestione dell'informazione all'interno di un organo come l'R&D è una problematica di ampio respiro. L'informazione è potere e libertà; quindi il possesso della stessa da un'autorità, che le cariche e le nomine definite dagli organigrammi, non riescono a inquadrare.

Una problematica frequente nelle aziende con un forte "turn over" del management è la differente distribuzione dei poteri e dell'informazione: vi sono persone che hanno un'autorità, dettata dall'esperienza e dal possesso delle nozioni legate al loro ambito lavorativo, che supera quella posseduta da coloro, che vengono posti alla gestione e controllo dei primi, ma, che maggiormente preparati su argomenti più generali, non posseggono il know-how specifico del settore. In questi casi diviene più evidente la necessità di trovare una soluzione che permetta al manager di gestire i propri collaboratori non diventandone schiavo. D'altra parte spesso la padronanza esclusiva delle informazioni viene considerato dal possessore come un indice di merito e un'arma di difesa, quindi si innesca una scarsa volontà di condivisione della stessa. Il manager inversamente per essere indipendente dal singolo individuo desidera che il know-how sia il più diffuso possibile. Le due tendenze di gestione dell'informazione, che spesso sono associabili ai due ruoli del sottoposto e del capo, devono essere mediate in modo da evitare lo scontro fra l'autorità di fatto e quella acquisita e permettere la massima collaborazione fra le due compagini. In questo capitolo si descrivono i principi generali che hanno guidato la strutturazione di un sistema di gestione delle informazioni all'interno della R&D della Business Unit Lavaggio della Merloni Elettrodomestici. La situazione affrontata presso la Merloni Elettrodomestici è molto complessa, infatti il turn over del management è molto alto, le sedi della R&D si dividono tra Fabriano e Brembate di Sopra (Bergamo) e non esistono procedure chiare a riguardo. La documentazione secondo personale discrezione può essere archiviata sul supporto preferito e in un formato qualunque. Ciò genera disordine e irreperibilità delle informazioni. Le informazioni, non reperibile autonomamente dall'individuo vengono diffuse attraverso la posta elettronica dopo richiesta diretta all'autore o a uno dei possessori. Per generare un sistema di gestione dell'informazioni si parte analizzando la procedura di corporate per la gestione della documentazione, lo stato attuale

delle cose e collaborando col responsabile della qualità in R&D per capire le necessità del settore.

4.1 Descrizione delle problematiche più comuni nella gestione della documentazione

Le problematiche legate alla gestione dell'informazione all'interno di un'azienda sono legate principalmente a tre attività: la produzione, l'archiviazione e la pubblicazione della documentazione.

La produzione della documentazione presenta problematiche gestionali legate alla frequente convinzione che la trasmissione orale dei dati, in quanto immediatamente più veloce, sia più efficiente e che quindi il processo di composizione dei documenti sia solo una burocratizzazione inutile del lavoro. Questa convinzione permette, a breve termine, di velocizzare notevolmente il lavoro, ma crea problemi sulla lunga distanza, “verba volant, scripta manent”. Risulta molto difficile reperire i dati che si sono trasmessi per via orale senza avere un contatto con il produttore degli stessi, è altrettanto complesso individuare le responsabilità di un'affermazione, se non supportata da un documento chiaro e d'indubbia paternità, infine è impossibile pensare di compiere analisi storiche dell'andamento dell'azienda o di un suo particolare. In mancanza di un archivio dei documenti la R&D della Merloni Elettrodomestici mancava di un contenitore dove riversare informazioni trasmesse oralmente o via e-mail, che, quindi, rimanevano nelle memorie individuali.

L'archiviazione della documentazione è forse il nodo più duro da affrontare nella gestione dell'informazione. Il lavoro di archiviazione ha il fine di permettere di reperire informazioni, quindi, di solito, è utile non direttamente al produttore della documentazione ma al resto dell'ufficio. Il produttore della documentazione, considerato mediamente ordinato, saprà sempre dove sono i propri documenti e come trovarli in qualunque modo abbia deciso di disporli, indipendentemente quindi dal supporto e dalle preferenze sulle logiche archiviali.

L'archiviazione viene percepito spesso come un lavoro che fa perdere tempo al singolo in funzione di un, non sempre compreso, bene comune. Inoltre maggiormente sarà complesso il sistema di archiviazione, maggiormente la quantità di lavoro, considerata inutile, aumenterà, facendo crescere il disappunto dei lavoratori che dovranno produrre e archiviare la documentazione. Nel caso Merloni Elettrodomestici, non era possibile parlare di

archiviazione, ma di pura conservazione, cioè si attribuiva una posizione fisica nella memoria dei computer ai dati, ma senza un criterio comune, ma secondo le preferenze individuali.

Il passaggio da una buona archiviazione alla pubblicazione è naturale. Un sistema di archiviazione chiaro, intuitivo e utilizzato da tutti è indirettamente un sistema di pubblicazione delle informazioni. Quindi, passare da questo a un sistema che permetta una maggiore visibilità e renda reperibile anche per l'utente non direttamente coinvolto, è un passo estremamente facile, se non si tiene conto delle ulteriori problematiche umane interne che s'ingenerano.

Pubblicare equivale a dichiarare apertamente la propria opinione e quindi acquisire totale responsabilità delle proprie affermazioni e del proprio lavoro. Ciò è fortemente auspicabile in qualunque situazione, ma la realtà degli eventi lo rende spesso difficilmente applicabile.

Il singolo spesso non è disposto a compiere questo processo di crescita per diversi motivi:

la convinzione che, rendendo pubblici e quindi facilmente reperibili le informazioni di cui fino ad ora è stato custode unico, perda importanza strategica e quindi divenga sostituibile.

La percezione che la responsabilizzazione legata alla pubblicazione dei documenti sia un onere che non debba gravare direttamente sul produttore dei documenti, ma su una carica più alta, che dovrebbe vigilare più attentamente sull'operato dei suoi sottoposti e non limitarsi a indicare tempi e modi.

La visione della pubblicazione come di un mezzo sterile per il passaggio delle informazioni, che sostituendo il rapporto interpersonale, impoverisca i contenuti trasmessi e limiti lo scambio d'idee, che, in modo non formalizzato, da un valore aggiunto alla trasmissione delle informazioni.

L'insieme di queste problematiche crea all'interno delle aziende, nel caso in analisi della R&D, moti di opposizione, attiva o passiva, alla creazione e alla gestione di un sistema di gestione dell'informazione. Le radici di queste problematiche spesso sono riconducibili a stati interni di malessere e a incomprensioni tra le compagini dell'ufficio, in particolar modo tra top management e sottoposti. Quindi quando si parla di problemi legati alla gestione dell'informazione si parla indirettamente di responsabilizzazione del personale, di rapporti interni, di filosofie di gestione e di rapporti umani. Essendo fortemente legate ai rapporti interpersonali e alle filosofie di gestione, queste problematiche possono essere più o meno presenti, più o meno critiche nel quadro aziendale in analisi. La costituzione di un sistema di gestione dell'informazione avrà quindi criticità diverse e legate al singolo caso. In questo capitolo si cerca di dare un'impostazione generale che permetta di coprire la più ampia casistica.

Il caso in analisi anche in quanto a pubblicazione presentava uno stato caotico, essendo presente per ogni sede geografica una rete interna con dischi rigidi non a tutti accessibili in egual modo, quindi la diffusione delle informazioni in questo modo, considerando anche l'assenza di un sistema di archiviazione, era estremamente fallace. Inoltre le informazioni presenti sulla rete erano modificabili da tutti gli utenti, creando così problemi di responsabilità dei dati e la necessaria presenza di un secondo archivio di riserva onde evitare che errori umani facciano perdere informazioni; ciò a sua volta produce la presenza di documenti gemelli non sempre aggiornati con la stessa perizia e quindi versioni dissimili di documenti uguali.

4.2 Descrizione dei principi per la gestione dell'informazione

Il sistema di gestione della documentazione all'interno dell'R&D deve essere basata sull'idea che l'informazione: chiara, libera e ordinata. I dati devono essere disponibili al maggior numero di persone, nei limiti delle necessità di secretazione, perché la condivisione del sapere interno è fonte di arricchimento, questo non nell'ottica di appiattare le conoscenze individuali a un livello mediocre. E' fondamentale il concetto che l'individuo non viene valutato per ciò che sa, per l'informazione che ha acquisito, ma per le capacità che ha ogni giorno di produrre nuovo valore sfruttando le informazioni a cui ha accesso. Quindi avere un deposito comune del sapere equivale a permettere a tutti gli individui che ne hanno accesso di partire dallo stesso livello e dimostrare le proprie capacità. Questa visione del rapporto individuo-conoscenza rientra in una filosofia aziendale che non è sempre presente, ma che anzi in alcuni ambienti è osteggiata. Informazione e filosofia di valutazione dell'individuo sono estremamente legate tanto da poter innescare l'una sull'altra un circolo virtuoso o vizioso. Ambienti che promuovono forte competizione interpersonale, alto grado di precarietà del lavoro e necessità dell'individuo di proteggere la propria posizione inducono ad una scarsa disponibilità del produttore dell'informazione alla condivisione. Al contrario ambienti in cui è incentivato il collaborazionismo e la presenza del management è forte, al punto da permettere una valutazione del lavoro individuale non solo nei momenti formali, ma quotidianamente, è presente una maggior disponibilità alla condivisione dell'informazione, con la consapevolezza che l'individuo non trarrà giovamento dal possesso esclusivo del sapere, ma addirittura potrebbe esserne penalizzato. La libertà di circolazione delle informazioni deve essere accompagnata dalla chiarezza, infatti avrebbe poco senso che tutti possano leggere dei

documenti che solo l'autore potrebbe comprendere. Senza arrivare a pensare che le informazioni condivise debbano essere utilizzabili dalla totalità dei possibili lettori e quindi elementari, si richiede al produttore della documentazione di renderla il più possibile comprensibile. E' necessario bilanciare la necessità di utilizzare strumenti peculiari con la possibilità di comprensione degli stessi dalla maggioranza dei possibili lettori. L'ideale sarebbe avere strumenti peculiari che rendano più semplice la comprensione delle analisi e che quindi non portino ulteriori complicazioni.

Per esempio: una relazione con i risultati di una ricerca è sicuramente più semplice da comprendere, per un lettore qualsiasi, che il semplice listato prodotto dalla macchina per le simulazioni usata nella medesima ricerca.

Quindi, non ha senso archiviare il listato della macchina se non corredato da un minimo di spiegazioni, che rendano le informazioni realmente accessibili ad altri utenti che non coincidano con gli autori.

Ultimo principio per la gestione della documentazione è l'ordine. L'ordine, come la chiarezza, è funzionale alla condivisione del know-how. Non potrebbero essere realmente sfruttabili, da tutti, informazioni non ordinate, se un documento non è rintracciabile sicuramente non è godibile. Dare un ordine, significa creare uno schema in cui inquadrare e incasellare la documentazione. Creare una tale struttura implica una serie di problematiche legate alla tipologia di archiviazione che si desidera. Ogni azienda, e ogni area ha una serie di conoscenze più o meno eterogenee e quindi a volte difficilmente inquadrabili in uno schema semplice, inoltre bisogna considerare anche che la documentazione e l'informazione, di per se, sono degli enti dinamici e non statici, quindi necessitano di infrastrutture flessibili che si adattino ai loro cambiamenti. Per ordinare la documentazione è quindi necessario tener conto di tutti questi parametri, ma non solo.

Quando si passa dalla visione teorica a quella pratica poi, si devono affrontare tutte le problematiche contingenti alla realizzazione e utilizzazione della struttura ideata. Queste possono essere delle più disparate, da quelle tecnico-tecnologiche a quelle connesse alla formazione del personale. L'insieme quindi di libertà, chiarezza e ordine è difficile da raggiungere, quasi impossibile se si considera anche il lato economico della problematica, cioè il costo della creazione, dell'uso e della manutenzione del sistema di gestione dell'informazione.

Si preferisce, dunque, cercare sistemi che seppur non soddisfacendo tutte le caratteristiche desiderate risolvano i problemi maggiormente presenti e che abbiano un peso economico sostenibile. Come già detto nell'introduzione la valutazione economica di un servizio come il

sistema di gestione dell'informazione, a meno che non sia legato ad altri aspetti più pragmatici aziendali, è difficilmente valutabile, poiché spesso non è direttamente monetizzabile la conoscenza e il know-how. Ciò porta la tendenza a valutare il sistema di gestione dell'informazione come un'infrastruttura utile, ma quasi superflua o comunque da sviluppare a costo zero, visto che non ha nessun ritorno economico direttamente associato.

In genere, per tutto il sistema di gestione delle informazioni, vale il principio che un sistema non funzionante o malfunzionante sia più dannoso della sua assenza. Infatti un sistema di gestione fallace, anche solo in una sua parte o in una sua funzione, trasmette all'utente un senso di inaffidabilità che può risultare fortemente controproducente, specialmente nelle fasi d'avvio, e introdurre un circolo vizioso che sarà estremamente difficile invertire.

4.3.1 Lo strumento utilizzato nel caso in analisi

La Merloni Elettrodomestici dispone, oltre delle reti locali di una rete aziendale accessibile da qualunque postazione interna e attraverso linee preferenziali dall'esterno, con controlli appropriati. Inoltre era già disponibile, a costo zero, un software che permetteva la creazione di pagine web interconnesse con strutture non eccessivamente complicate. La scelta di questo strumento, visto il rapporto costo benefici, è stata quasi scontata. Il software in questione fa da interfaccia tra l'utente, che si relaziona con una semplice schermata abbastanza intuitiva e il listato Html, di programmazione delle pagine. I vantaggi di questo strumento sono l'estrema semplicità e la disponibilità in tutti gli uffici con costo zero. Gli svantaggi sono dati dalla bassa flessibilità dello strumento. Ciò ha indotto una forte limitazione sull'aspetto grafico delle pagine e sul sistema di connessione delle pagine, permettendo d'altra parte tempi di sviluppo dello scheletro dell'intero sistema inferiori al mese. La tipologia di archiviazione sottoforma di pagine web soddisfa sia la fruibilità che la libertà d'accesso, ma non garantisce l'ordine. L'ordine è stato raggiunto dando una base stabile alla struttura e creando un sistema di codifica della posizione dei documenti che li rende rintracciabili. Inoltre il sistema è stato dotato di un insieme di varchi stratificati che, riconoscendo l'identità dell'utente, gli associano diritti differenti in funzione delle aree visitate. Così si è risolto il problema della pubblicazione e protezione della documentazione. In appendice è presente la guida al primo uso del sistema di gestione della documentazione chiamato Quick Place Washing Machine R&D.

4.3 Ideazione e creazione di un sistema di gestione della documentazione dell'area R&D

Creare un sistema di gestione della documentazione per l'area R&D mostra subito una prima problematica evidente: si può seguire un'impostazione funzionale o progettuale. L'impostazione funzionale dà maggiore enfasi alle funzioni che costituiscono l'R&D e quindi tende a raggruppare la documentazione in base alla funzione di appartenenza, al contrario l'impostazione progettuale pone l'accento sull'appartenenza della documentazione al progetto. Entrambe i due sistemi di organizzazione inducono problematiche legate alla non completa aderenza a tutte le necessità della R&D che per sua natura tende ad avere una struttura matriciale. Quindi per ottenere un risultato soddisfacente si preferisce creare una commistione delle due tipologie in modo da ottenere un sistema ibrido più flessibile e vicino alle necessità dell'area. Oltre alla documentazione relativa ai progetti e alle funzioni si consideri l'insieme di informazioni che costituiscono le esperienze acquisite e che sono slegate da un ambito operativo, ma vanno conservate per essere utilizzate in futuro e costituiscono la memoria tecnica. Qualunque prodotto e qualunque azienda nel loro sviluppo sono legati al rispetto di una serie di norme e procedure interne, di corporate, di Business unit o di area, ed esterne, legislazioni internazionali, nazionali e regionali, nonché a una modulistica più o meno copiosa. L'insieme di questi documenti deve essere anch'esso conservato e reso disponibile all'interno della R&D in previsione di un loro utilizzo.

Si individuano quindi quattro macroaree: i progetti, le funzioni, la memoria tecnica e norme, specifiche e istruzioni operative. Ognuna di queste macroaree avrà al suo interno una suddivisione funzionale ai propri obiettivi.

4.3.1 Area Progetti

L'area Progetti è sicuramente la parte più viva del sistema di gestione della documentazione della R&D. Qui i progetti nascono, si evolvono e si chiudono passando alla fase matura della continuation, cioè quando il progetto è terminato e il prodotto è sul mercato, in una zona dell'area Funzioni. L'area Progetti quindi deve essere organizzata in modo da espandersi e contrarsi in funzione del numero di progetti in corso contemporaneamente e della mole di documentazione associata ad ognuno, un progetto nelle prime fasi ne avrà poca, lo stesso al suo termine avrà raccolto una buona quantità di materiale. Per rendere quest'area duttile alle necessità della R&D la si divide in tante sotto aree quanti sono i progetti, in modo da poterne aggiungere una ogni volta che si apre un nuovo lavoro. Ogni progetto a sua volta sarà diviso

in un numero variabili di zone in cui vengono inserite tutte le informazioni indicati un determinato aspetto. Il numero è variabile per venire incontro alle peculiarità e alle criticità di ogni lavoro, ma è necessario specificarne un numero minimo che copra tutti gli aspetti del progetto e che sia indicativo per il primo approccio al progetto. Ritorna dunque il problema di come svolgere la suddivisione interna dei progetti, secondo un criterio di logica causa-effetto o funzionale. Secondo una logica causa-effetto si potrebbe dividere il progetto in macro attività, come Pianificazione, Fattibilità, Sviluppo e Lancio, in modo da evidenziare i legami interni a queste fasi progettuali. La logica funzionale invece interseca il progetto in modo trasversale con le funzioni che collaborano nelle singole attività, ma che in questo modo mantengono una forte autonomia, almeno nella gestione della documentazione di ognuna. Ovviamente nessuna delle due strade è corretta a priori, ma è necessario valutare le necessità e le predisposizione organizzativa per individuare il sistema più opportuno.

4.3.2 Area Funzioni

E' la parte più istituzionale della R&D, qui si conservano tutti i documenti e le informazioni utili alla valutazione nel complesso delle attività, Laboratorio, Affidabilità, Progettazione, ecc., slegate dai singoli progetti. Funzioni e Progetti quindi si intersecano creando una matrice. Le informazioni elaborate in quest'area danno una visione macroscopica delle attività della R&D permettendo quindi la valutazione e la gestione dell'area aziendale. All'interno dell'area Funzioni, che è caratterizzata da una bassa variabilità e quindi non necessita di un'estrema flessibilità, troveranno posto le singole funzioni, ognuna in una propria zona, a loro volta queste saranno ramificate tanto quanto necessitano. Il bisogno di una minor flessibilità, rispetto all'area Progetti, permette la costituzione di strutture molto più verticalizzate e complesse, ottenendo una classificazione più precisa e stabile della documentazione.

4.3.3 Area Memoria tecnica

La memoria tecnica potrebbe anche essere vista come una sorta di funzione, ma si preferisce porla in un'area propria per sottolineare i diversi obiettivi delle due aree. Se l'area Progetti è una zona viva, operativa, piena di movimento e l'area Funzioni è la parte più composta, più posata, ma comunque attiva, l'area Memoria Tecnica ha lo scopo di divenire la biblioteca, l'archivio, la saggezza della R&D. L'area Memoria Tecnica è in evoluzione lenta, vi si depositano e stratificano le conoscenze acquisite con l'esperienza e che saranno utili in futuro. Quest'area viene consultata per acquisire ciò che è il bagaglio culturale della R&D. La

Memoria Tecnica per sua natura è una zona informativa e non operativa, con questo non si pensi che debba essere statica e obsolescente, tutt'altro, è in continua evoluzione, ma a passi lenti, continui e fermi.

4.3.4 Area norme, specifiche e istruzioni operative

Quest'area svolge un compito di supporto per tutta la R&D, qui vengono conservate tutte le informazioni e indicazioni sviluppate e formalizzate, sia esterne che interne. L'obiettivo di quest'area è dare supporto a tutte le fasi del progetto fornendo le indicazioni che sono state già formalizzate. Se la memoria tecnica è una zona in cui si stratificano le conoscenze e ha la funzione di vasca di decantazione delle esperienze acquisite, l'area norme, specifiche e istruzioni operative presenta l'insieme di nozioni ormai acquisite, formalizzate e rese operative. Inoltre contenendo anche le normative, quindi le indicazioni legislative, da all'individuo, operante in ambito progettuale, la possibilità di relazionarsi, in modo semplice, con una realtà, quella legale, che non sempre gli appartiene o di cui spesso non ha piena conoscenza.

Definite queste macroaree se ne potranno aggiungere altre, se le necessità della R&D non saranno state coperte completamente, ma è sconsigliabile aggiungerne troppe per evitare una configurazione eccessivamente orizzontale, quindi dispersiva. Inoltre si potranno creare zone più piccole poste a supporto delle macroaree che svolgano funzione di filtro con l'esterno, sia per le informazioni in entrata che per quelle in uscita, inoltre potrebbero essere necessarie delle aree introduttive per guidare l'utente all'interno del sistema.

Definito il sistema nella sua forma dovrà essere indicato un sistema di codificazione della documentazione che permetta all'utente di rintracciare i documenti ricercati. Aver definito una struttura chiara è già un buon primo passo, questo permette di individuare documenti di cui si conosce la posizione anche se approssimativamente, ma non dà la certezza che non esistano documenti affini in altre aree a cui l'utente non ha pensato. E' necessario, quindi, individuare un sistema che codifichi il documento non solo per la sua posizione, ma anche per i suoi contenuti e quindi permetta di introdurre un secondo metodo di ricerca. Il sistema di codifica può essere estremamente vario e complesso, sarà sicuramente legato al tipo di supporto delle informazioni e alle tecnologie di archiviazione. Anche per il sistema di codifica però bisogna porre estrema attenzione all'univocità e alla chiarezza dello stesso. Ad un sistema di codifica poco chiaro o disordinato, non vincolato a dei principi base, è preferibile non averlo.

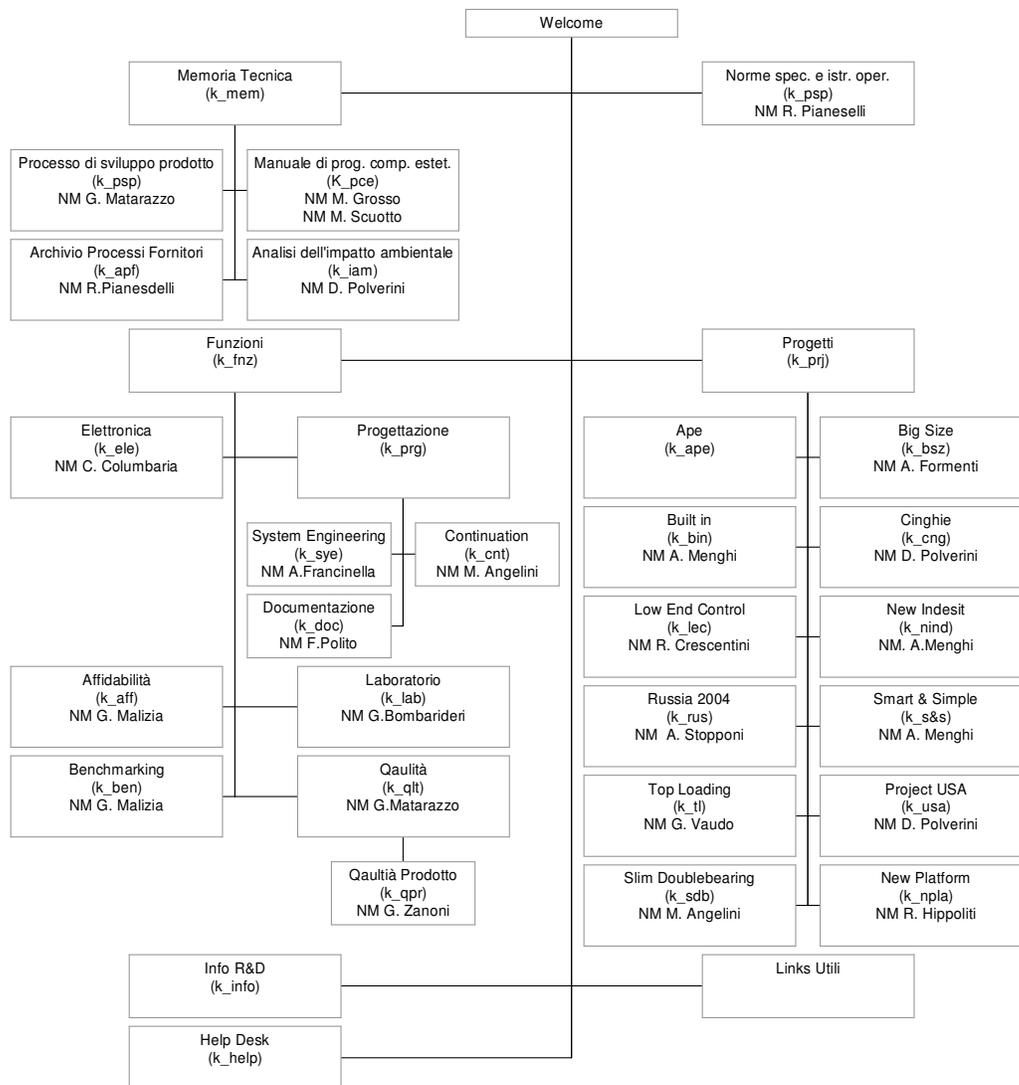


Figura 1 Schema della struttura del QuickPlace Washing Machine R&D della Merloni Elettrodomestici, sono in vista le Macroaree, I loro responsabili e il codice identificativo

4.3.5 Accessibilità

Ultima problematica, affrontata, legata alla realizzazione di un sistema di gestione della documentazione è l'accessibilità: chi, come, quando e per fare cosa ha accesso alle informazioni. Si scontra dunque il desiderio di rendere l'informazione disponibile e aperta a tutti con la necessità di limitare a pochi l'accesso a dati confidenziali. Inoltre se da un lato si desidera che tutti possano collaborare e riversare nello spazio comune le informazioni, bisogna anche evitare che chiunque possa agire su tutti i documenti presenti, modificandoli o cancellandoli. Quindi il sistema deve essere accessibile a tutti i componenti della R&D, senza distinzioni di ruoli e aree geografiche, ma deve anche essere costituito in modo da avere

profili differenti d'accesso. Costituendo un sistema con un controllo d'accesso e protezioni a vari livelli si può pilotare l'accesso alle informazioni.

Il problema circa la possibilità di modificare i dati si può risolvere associando ad ogni documento una paternità e consentendo solo al creatore o a un gruppo autorizzato dallo stesso di agire. In questo modo si ottiene anche un effetto di responsabilizzazione dell'utente. Associando indissolubilmente, al momento della pubblicazione, l'individuo al documento si crea un rapporto biunivoco stabile tra l'informazione e il suo produttore. Ciò provoca un forte senso di responsabilità dell'utente nei confronti dei dati immessi e permette al fruitore di individuare la fonte delle informazioni, consentendo quindi se necessario un rapporto fra "cliente" e "fornitore" al fine di approfondimenti o confronti e non facendo perdere il alto umano della trasmissione delle informazioni.