



Procter & Gamble

## La sfida

Continuare a spingersi oltre i confini della scienza e della tecnologia nello sviluppo di detergenti e prodotti per la cura personale.

## L'analisi al servizio dell'innovazione continua

Gli scienziati quantitativi usano le statistiche per promuovere i marchi di consumo più rappresentativi di P&G

Dalla sua fondazione circa 200 anni fa, Procter & Gamble (P&G) si è evoluta da semplice partnership tra due uomini per la produzione di candele e saponette fino a diventare la più grande e redditizia società di beni di consumo nel mondo. Oggi il portafoglio di P&G comprende più di 60 marchi leggendari, tra cui Gillette, Tampax, Swiffer e Pampers. In un settore in rapida evoluzione e così competitivo come quello dei prodotti confezionati di largo consumo, un tale successo non è un risultato da poco. E non è nemmeno un'impresa facile.

"Non credo che il consumatore medio sia davvero consapevole che [la ricerca e lo sviluppo dei prodotti per la cura personale e l'igiene] è un programma ad alta tecnologia", afferma Beatrice Blum, statistica della divisione Analisi quantitativa di P&G. Semplicemente riconoscono un buon prodotto quando lo vedono. "Il nostro obiettivo è quello di usare un approccio quantitativo per sviluppare prodotti di qualità superiore - prodotti vincenti - che non solo soddisfano le esigenze, ma migliorano anche la vita dei consumatori in tutto il mondo".

### In P&G oggi "la statistica è dappertutto"

Qual è il segreto del successo dei "prodotti vincenti" di P&G? Blum spiega che il processo decisionale basato su dati è parte integrante della qualità. Sfruttando le conoscenze ricavate dai dati per promuovere il proprio business, P&G è diventata più efficiente in termini di gestione, costi e tempi, ed è in grado di migliorare i prodotti in base alle aspettative dei consumatori. Le risorse compiono passi in avanti e i prodotti sono conformi a standard di alta qualità.

È la stessa Blum a sostenere le attività di ricerca e sviluppo di P&G in Germania, rispondendo alle esigenze di molte aree di business diverse. "Dagli impianti di produzione alla progettazione al [miglioramento] dei processi di lavoro, da un lato aiuto gli ingegneri dall'altro il team commerciale", spiega. "Perché non dobbiamo migliorare solo il prodotto, ma anche il modo di esaminare e raccogliere i dati e di osservare i metodi che stiamo già utilizzando".

Anni fa, dice, "molti dei dati raccolti non venivano utilizzati. Se i dati vengono raccolti in modo improprio, è estremamente difficile analizzarli o trarre delle conclusioni". Ora Blum e i suoi colleghi della divisione Analisi quantitativa hanno cambiato tutto questo. "Siamo capaci di fare un passo indietro e osservare quello che abbiamo già in modo diverso. In P&G oggi la statistica è dappertutto. Ovunque si raccolgono dati e c'è uno statistico assegnato a uno specifico programma che li esamina".

### Un approccio integrato ai dati di prodotto e processo, dalle materie prime ai consumatori finali

Gli statistici di P&G attingono a molte serie di dati diversi, dai risultati di test sui panel sensoriali e sui panel di consumatori ai dati su stabilità e affidabilità fino ad esperimenti accelerati che verificano la durata di conservazione dei prodotti. E tutto questo in aggiunta ai normali test di laboratorio. Prendiamo i pannolini, per esempio. "Abbiamo tutti i diversi tipi di dati", afferma Blum. "Possiamo testare l'assorbenza e la distribuzione del liquido tra gli strati. Testiamo anche la linea di produzione dei pannolini, impostando parametri specifici. E testiamo le materie prime [prima ancora che inizi il processo di produzione]. Dobbiamo controllare non solo quello che viene fornito a noi, ma anche i nostri prototipi e il nostro processo di produzione, prima che tutti i componenti possano essere assemblati".

Ciò che distingue P&G è che l'intera sperimentazione ora è progettata in modo così accurato che Blum e i suoi colleghi raccolgono dati in grado di fornire conoscenze di business significative e pratiche, senza la ridondanza dei numeri.

JMP ha un'interfaccia davvero molto pratica e avanzata che consente di inserire dati in modo intuitivo. ... Non appena i dati sono strutturati, il Costruttore di grafici permette di capirne veramente il contenuto prima ancora di iniziare ad analizzarlo: questo è l'aspetto che apprezzo di più.

Beatrice Blum, esperta di statistica, P&G



Fare di più con meno dati (raccolti però in modo più strategico) ha un impatto enorme e Blum dice: "Dietro la maschera di un enorme data set si nascondono davvero tantissime informazioni". Il disegno ottimale degli esperimenti (DOE) aiuta il team a concentrarsi su ciò che è importante e permette ai vari reparti di ottimizzare le risorse impiegate per condurre gli studi.

"Il DOE ha assunto un ruolo sempre più grande all'interno dell'azienda", racconta Blum. "Se puoi permetterti di fare grandi studi sui consumatori, allora in genere otterrai le risposte che cerchi. Ma al giorno d'oggi la maggior parte dei reparti [preferisce utilizzare le risorse in modo più efficiente]. In realtà, [con un DOE ottimale] potresti anche scoprire che esistono soluzioni diverse con costi molto diversi tra loro. E se si individuano due o tre soluzioni ottimali, si può scegliere quella più conveniente per l'azienda. Solo il DOE è in grado di darci tutte queste opzioni. Ecco perché cerchiamo di usare il DOE ogni volta che è possibile, per ogni singola fase".

## Con la sperimentazione sofisticata di JMP® si ha un quadro più chiaro in meno tempo

Prima ancora che P&G adottasse JMP come software preferito, Blum era "già consapevole del fatto che la piattaforma DOE in JMP fosse eccellente". Gli utenti più precoci nella divisione usavano JMP per sviluppare script personalizzati che sarebbero serviti all'intero laboratorio: "I dati provenivano dal computer, bastava fare clic su un pulsante [in JMP] e si otteneva il risultato".

Non passò molto tempo prima che la stessa Blum iniziasse a usare il software per eseguire analisi sempre più complesse. "JMP ha un'interfaccia davvero molto pratica e avanzata che consente di inserire dati in modo intuitivo con il Costruttore di grafici: chiunque può farlo. Non appena i dati sono strutturati, il Costruttore di grafici permette di capirne veramente il contenuto prima ancora di iniziare ad analizzarlo: questo è l'aspetto che apprezzo di più".

Secondo Blum, per un'azienda come P&G in cui la diversità di preparazione ed esperienza è vista come l'elemento fondamentale per il successo di un team, JMP aiuta a colmare i vuoti. "Abbiamo deciso di abbracciare [la cultura della diversità di P&G] e di osservare le cose da punti di vista diversi: una persona specializzata in informatica, un esperto di apprendimento automatico e così via. Se tutte queste figure prendono in esame lo stesso problema, arriveremo a una migliore comprensione di ciò che è veramente e di come possiamo migliorare quello che ricaviamo da tali dati". Fino a colmare i divari esistenti tra statistici e ingegneri. Tra le persone che lavorano nelle fabbriche e i dirigenti nelle sale riunioni.

"La visualizzazione è la chiave di tutto, perché è questo quello che le persone capiscono di solito, in particolare nella gestione. Non vogliono avere a che fare con i numeri. Piuttosto, date loro un quadro d'insieme che racconti la storia. Non deve essere il quadro più preciso in assoluto, deve solo raccontare la storia che contiene la conclusione. Devo dire che, anche su questo fronte, JMP è in grado di fornirci questo tipo di grafici e ragionamenti, per non parlare dell'interattività".

## Un cambiamento culturale incarna i valori del marchio P&G

Le strategie basate sulle statistiche stanno prendendo piede in altre applicazioni aziendali. Non vi è alcun dubbio: il pensiero quantitativo, orientato all'innovazione, svolge un ruolo decisivo in P&G. "È stato divertente assistere a questo cambio di cultura al nostro interno", afferma Blum. "P&G migliora e progredisce di continuo. Non vi è routine. Non ci sono attività ripetitive. Si tratta di una cultura dell'apprendimento. Più persone si rendono conto del fatto che [ora possiamo ottenere queste preziose informazioni] con tutti i dati che raccogliamo, più siamo in grado di realizzare quello che non riuscivamo in precedenza".

### La soluzione

Adottare una cultura di analisi in tutta l'organizzazione, optando per un approccio incentrato sui dati con funzionalità di disegno di esperimenti in JMP, allo scopo di migliorare la qualità e allo stesso tempo ridurre i costi.

### I risultati

P&G ha abbracciato una cultura di miglioramento continuo.

Per contattare l'ufficio JMP locale, visitare il sito: [jmp.com/offices](http://jmp.com/offices)



SAS e tutti gli altri nomi di prodotti o servizi di SAS Institute Inc. sono marchi registrati o marchi commerciali di SAS Institute Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi. \* indica una registrazione negli Stati Uniti. Gli altri nomi di prodotti e marchi sono marchi commerciali delle rispettive società. Copyright © 2017, SAS Institute Inc. Tutti i diritti riservati. 108928\_S156806.0617

I risultati illustrati in questo articolo si riferiscono specificamente a situazioni, modelli di business, input di dati e ambienti di elaborazione particolari descritti nel presente documento. L'esperienza di ogni cliente SAS è unica, basata su variabili tecniche e aziendali e, pertanto, tutte le affermazioni devono essere considerate non tipiche. I livelli di risparmio, i risultati e le caratteristiche prestazionali varieranno in base alle configurazioni e alle condizioni specifiche del cliente. SAS non garantisce il raggiungimento di simili risultati da parte di tutti i clienti. Le sole garanzie per i prodotti e servizi SAS sono quelle espresse nelle dichiarazioni di garanzia espresse presenti nel contratto scritto per tali prodotti e servizi. Niente di quanto qui affermato può costituire garanzia aggiuntiva. I clienti hanno condiviso le loro storie di successo con SAS come parte di uno scambio contrattuale convenuto o in qualità di riepilogo del successo del progetto in seguito a una positiva implementazione del software SAS.