



LA FINESTRA SUL LABORATORIO



Economia e gestione del laboratorio ortodontico in ambito digitale 3D *Il digitale e le sue performances qualitative ed economiche. Sì, ma...*



Il digitale e lo sviluppo del 3D in Odontoiatria e Ortodonzia è ormai un dato consolidato. Non vi è più evento che non tratti l'argomento nell'ambito Clinico e Tecnico ed è consapevolezza di tutti che il digitale è la base strutturale per il futuro.

Dietro a questo fenomeno che vive sempre più di luce propria, si nascondono una serie di incognite che gli addetti ai lavori, soprattutto quelli più attenti, si stanno sempre più domandando.

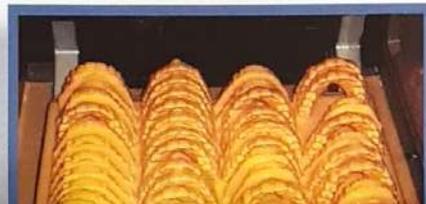
La tecnologia CAD CAM e le realizzazioni tridimensionali, che esse siano ottenute con metodi di Reverse Engineering o per fresatura, sono state introdotte nel mondo dell'Odontoiatria in maniera anomala rispetto al criterio con cui ci si attiva nell'adeguare una metodica tecnologicamente avanzata.

E' stato sostanzialmente un materiale (la zirconia o l'ossido di zirconio se volete) a introdurre il necessario uso della tecnologia CAD CAM nel dentale (area odontotecnica).

Questo atipico ingresso ha accelerato un processo culturale di cambiamento che non ha permesso all'impresa Odontotecnica di acquisire una corretta e coerente maturità. Per intenderci, la necessità di lavorare un materiale che solo con un simile sistema era possibile produrre, ha di fatto imposto un processo imprenditoriale contrario alla logica con cui si dovrebbe pianificare un investimento che di fatto cambia in modo assai importante le abitudini e i metodi organizzativi e gestionali del percorso produttivo.

Si è pertanto assistito (più marcatamente nell'area protesica del laboratorio) ad una corsa all'acquisizione di competenze, all'acquisto non sempre ragionato della tecnologia CAD ed in taluni casi anche CAM e di contro sono emersi tanti volti della competizione cresciuti senza logica e talvolta fuori dalle righe.

Si assiste tutt'ora ad un bisticcio di ruoli che vedono fornitori di materiali concorrere con i loro clienti Odontotecnici, Dentisti che si improvvisano Odontotecnici pensando che il 3D sia il nuovo partner Odontotecnico e soggetti terzi (meccanica di precisione o altro) che si sono introdotti e seduti al tavolo della "torta" odontoiatrica.



e poche altre cose, bite per esempio, che normalmente non rappresentano tuttavia il core business dell'attività del laboratorio.

Per realizzare ciò occorre possedere almeno uno scanner da laboratorio e relativi software che regolarmente sono attivati annualmente da una licenza d'uso. Di fatto l'azienda è proprietaria di un bene del quale paga l'affitto a vita! Non è finita. Se andiamo oltre ed il laboratorio orienta nella sua scelta di produzione anche i modelli, si introduce la stampante stereolitografica 3D ed in tal caso, al di là dei costi dei materiali (le resine sono ben altra cosa rispetto ai gessi in termini di costi), si impone l'attivazione di una rete informatica dedicata e strutturata per gestire il flusso completo che magari poi si espande se a questa aggiungiamo l'archiviazione digitale dei modelli da inoltrare ai 10-20-100 clienti che il laboratorio possiede.

Non voglio tralasciare il fatto che il laboratorio sia pure in condizioni di ricevere file STL (STereo Lithography interface format oppure Standard Triangulation Language) dallo scanner intraorale (impronta digitale delle arcate dentarie). Altro aspetto questo che va ad ampliare le incombenze gestionali del digitale, ma al momento è pur vero che il successo della scansione intraorale è in progress... ha ancora bisogno di tempo, ma arriverà!

Da ultimo e non per questo meno importante, il know how necessario che un'azienda deve avere per portare avanti tutto ciò e sviluppare quanto il digitale mette a disposizione, dove la rapidità di obsolescenza tecnologica è a dir poco preoccupante.

C'è poi il fattore umano ed intellettuale dell'operatore.

La mano d'opera del laboratorio



Dispositivo pre-protesico 1



Dispositivo pre-protesico 2

E' passato un concetto errato sul valore del digitale, ossia che questa tecnologia deve ridurre i costi del prodotto per favorire una migliore e maggiore competizione nel mercato, soprattutto in questi anni di criticità paese del comparto dentale e dell'economia delle persone.



Modelli per allineatori trasparenti

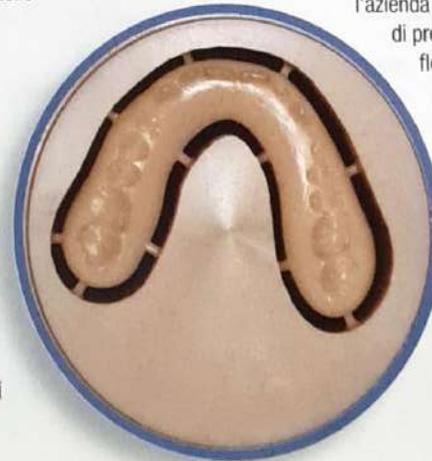
Questa distorsione, inopportuna esaltata da chi proponeva il prodotto (dispositivo o apparecchio) enfatizzando che la sua realizzazione era in capo al CAD CAM, ha posizionato la tecnologia come il punto di forza per diversificarsi nella vendita. Questo è stato un clamoroso autogool che per altro ha "nascosto" i primi veri valori del digitale, quali, una qualità ripetibile ed una precisione assoluta. Da tutta questa disamina si evince che è necessario pensare ad una nuova versione di ragionamento che possiamo definire 2.0. Occorre anzitutto parlare chiaro e dare un vero senso imprenditoriale a ciò che si vuole trasmettere al mercato.

Ci sono produzioni oramai consolidate nel flusso di lavoro digitale, altre che si stanno introducendo ed altre adibite ai soli "effetti speciali". Quest'ultima è quella più "corteggiata" nelle comunicazioni o negli interventi congressuali, ma mi permetto di dire che è fuorviante se la vogliamo rapportare al vero valore del rapporto costo-beneficio del digitale.

In campo ortodontico, chi gestisce una produzione di dispositivi rimovibili, funzionali, fissi, ortopedici, ecc. sa bene che può ricevere un supporto vero dalla tecnologia digitale che non supera il 20% della produzione media realizzata in laboratorio. Ciò che nel quotidiano un'azienda ortodontica realizza con il coinvolgimento della tecnologia digitale in grado di portare un equilibrio reddituale sono ancora oggi poche cose, vediamole.

- Gli allineatori trasparenti (per la parte che riguarda il modello)
- I modelli da gipsoteca (archiviazione virtuale)
- I modelli da Museo (fattibilità diverse, redditualità da rivedere)
- I Bite (presuppongono un lavoro in maggioranza ancora figlio dell'analogico)
- Le mascherine di trasferimento per l'incollaggio dei brackets (mi si dica quanti Ortodontisti clinici usano questi sistemi e quanti di questi, quandanche li usano, seguono la via digitale)
- Le placche ortodontiche (il corpo della struttura in resina) siamo nel campo delle prime esperienze quindi il catalogo per ora più effetti speciali
- Gli splint per la chirurgia ortognatica – Fattibili per fresatura e/o per prototipazione e assolutamente integrabili in un processo interdisciplinare che coinvolge anche la radiologia più d'avanguardia (TC Cone Beam). La chirurgia ortognatica rappresenta comunque una percentuale molto limitata in rapporto all'ortodonzia e l'utilizzo degli splint non è un protocollo per altro seguito da tutti i chirurghi
- La bande ed i brackets – Esclusivamente effetti speciali! Diseconomico e privo a mio avviso di alcun senso.

Iniziamo quindi con il dire che l'investimento in capo al laboratorio Ortodontico in direzione della tecnologia 3D può avere ricadute funzionali al reddito d'impresa per le lavorazioni dei modelli digitali (e successiva costruzione degli allineatori trasparenti); per l'archiviazione digitale dei modelli



La mano d'opera del laboratorio odontotecnico – ortodontico, se viene considerata con i giusti e completi parametri di costo, incide, sul costo del prodotto un valore percentuale che oscilla tra il 55-65% (tutto ciò può variare in funzione della tipologia di capitale umano che un'azienda ha a disposizione e dell'organizzazione in essere).

Questo valore si trova spesso a bisticciare con l'introduzione in azienda di tecnologie che magari non sono compatibili con le generazioni della mano d'opera presente, che

non trovano integrazione tra operatore e operatività per fare "rendere" effettivamente la macchina a supporto dell'uomo. Ecco quindi che sul piano degli investimenti per cambiare la politica di produzione aziendale, occorre non ignorare la qualità e l'adattabilità del proprio capitale umano.

L'outsourcing è l'ultimo degli elementi che è opportuno citare considerato che, soprattutto i piccoli laboratori (ricordo che la media italiana parla di 1,7 addetti per lab.), ne fanno ampio uso.

Il costo della lavorazione esterna può rappresentare in un certo senso un valore aggiunto alla propria redditività aziendale, se il rapporto in azienda tra la saturazione produttiva e la griglia dei costi è al completo e opportunamente monitorata. Diversamente rappresenta una perdita che solo nel momento in cui diminuisce il lavoro (di questi tempi non è impossibile) emerge, ma in quel momento è già troppo tardi e in aggiunta non vi è neppure il know how necessario per riprendersi ciò che si è perso fino a quel momento (le competenze le hanno acquisite altri soggetti a cui tu prima delegavi parte del tuo lavoro). Alla luce di tutto ciò, provo in conclusione a rispondere al quesito: il digitale, migliora le performances qualitative ed economiche per potere permettere oltre che una qualità elevata e ripetibile, anche una riduzione dei costi?

La qualità e la ripetibilità del prodotto/dispositivo, adottando il corretto processo sono positivamente oramai consolidati (tutto ciò è ancora più riscontrabile nel laboratorio protesico). L'economia produttiva con il digitale può portare alcune migliorie economiche in favore della vendita del prodotto se l'azienda ha i numeri produttivi per permettersi di possedere e gestire il flusso completo di produzione; se ha allineato il know how del proprio personale; se ha una struttura flessibile in grado, sia sul piano degli investimenti che dell'espansione strutturale, di seguire la rapidità evolutiva della tecnologia e dei materiali; se ha un mercato che mantiene l'equilibrio in favore di chi lavora con legale trasparenza e se il cliente adotta, nel suo metodo gestionale gli stessi parametri d'impresa. Sta quindi a chi rappresenta la domanda non inquinare il valore dell'aiuto che la tecnologia può dare sul piano economico, ed in chi propone l'offerta non confondere l'attività d'impresa con lo smisurato uso del prezzo senza a monte aver compiuto alcuna vera valutazione che oggi è assolutamente sconsigliato non fare.



Dispositivo pre-protesico3