

Original Article
Published on 15-10-03



Dottor Gianluca Perseo, (BDS), Dentist:
- in training for specialization in Oral Surgery and
- in doctoral research in Aesthetics at the Clinic and Policlinic for Oral and Maxillofacial Surgery and Plastic Surgery, Clinical navigation and Robotics at the Charité, Faculty of medicine, Campus Virchow, Berlin Humboldt Universität;
- in Education in Applied Kinesiology and Natural Health Care according to the George Goodheart's ICAK

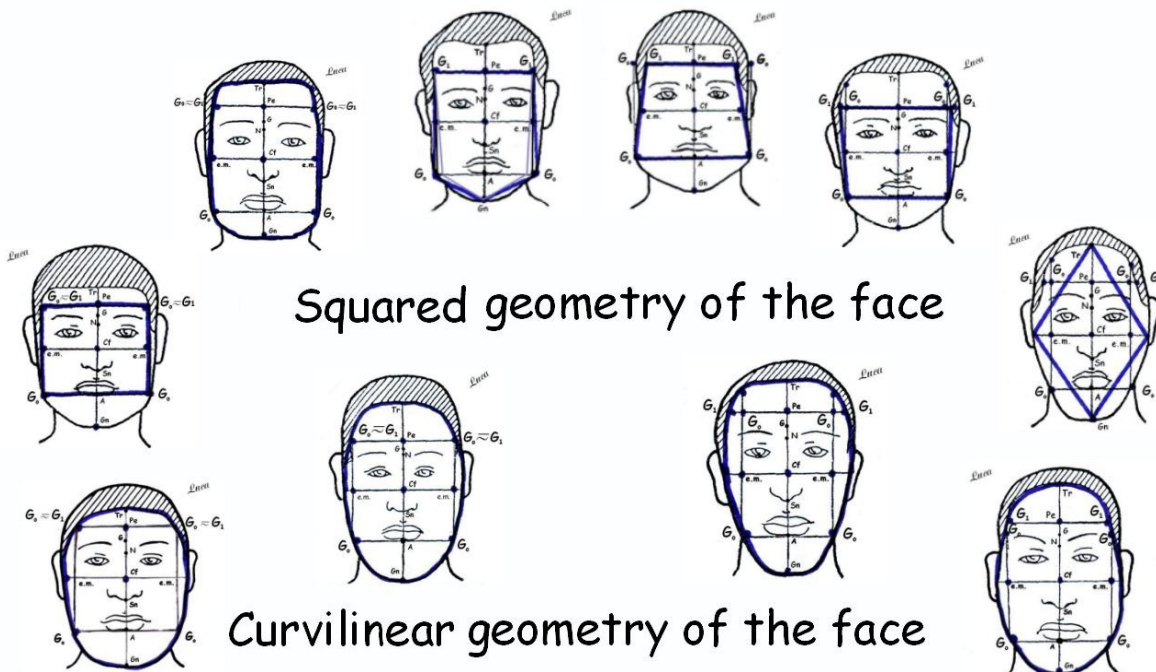
Correspondence to:
Gianluca Perseo, dottore-gianluca-perseo@perseo-berlin.de
Contact Homepage: www.perseo-berlin.de
Dates:
Accepted 03 October 2003

To cite this article: The beauty of Homo sapiens sapiens: standard canons, ethnical, geometrical and morphological facial biotypes. Publication 2. Part I Virtual Journal of Orthodontics [serial online] 2003 October 15; 5 (3): Available from URL: <http://www.vjo.it/053/beauty21.pdf> Copyright © V.J.O. 2003

The “Beauty” of Homo sapiens sapiens: standard canons, ethnical, geometrical and morphological facial biotypes.
Publication 2: an explained collection of frontal north-europeide contemporary beauty facial canons. - Part I -

Abstract: this is Publication 2, Part I, (see also its [Part II](#)) the continuation of Publication 1, which was divided in three parts: [Part I](#), [Part II](#) and [Part III](#). The lower facial third's morphological components are finally here analysed. A complete comprehension of such orthodontic and dental facial field can be realized only by interpreting the lower facial third ratios in proportional and morphological relation to the total face geometrical/proportional features, which have been largely discussed in publication 1.

FIGURA 001: [The geometrical standardisation](#)



Dall'attenta osservazione dei top-models odierni, ognuno di noi si potrà convincere che nell'Homo sapiens sapiens, per ciascun look etnico, è individuabile la prevalenza di una o più forme geometriche. A tali geometrie, che non sono altro che una valutazione trasversale delle dimensioni reciproche tra i terzi facciali (sino ad oggi si è data troppa importanza ai soli rapporti verticali e sagittali di una realtà in 3D come quella del viso), vanno rapportate le singole componenti facciali, e quindi anche quelle del terzo inferiore, secondo diversi tipi d'armonia macroscopica. Anche qui non posso fare a meno di indicare le pubblicazioni più autorevoli in campo di ideali di bellezza universale ^{1, 2, 3, 4, 5}. Da tali lavori si potrà risalire a tutta la letteratura in merito. I valori che ho calcolato sul viso dei due modelli analizzati nella Pubblicazione 1 sono stati messi a confronto con gli standard di bellezza universale. Da tale confronto, deduciamo sia i limiti sia i pregi di tali standardizzazioni: in future pubblicazioni, il concetto di geometria del viso sarà integrato alle attuali analisi estetiche, per tutte le conseguenze nella valutazione del grado d'armonia proporzionale del viso visto di fronte. Che poi si tratti di creare le basi per standardizzare le

proporzioni facciali delle componenti molli del viso o della stessa forma dei denti, questo è un argomento che troverà sviluppo in seguito. Certo è che una proposta di questo tipo si basa su una nuova ed innovativa [valutazione geometrica](#), proprio come questa qui raffigurata.

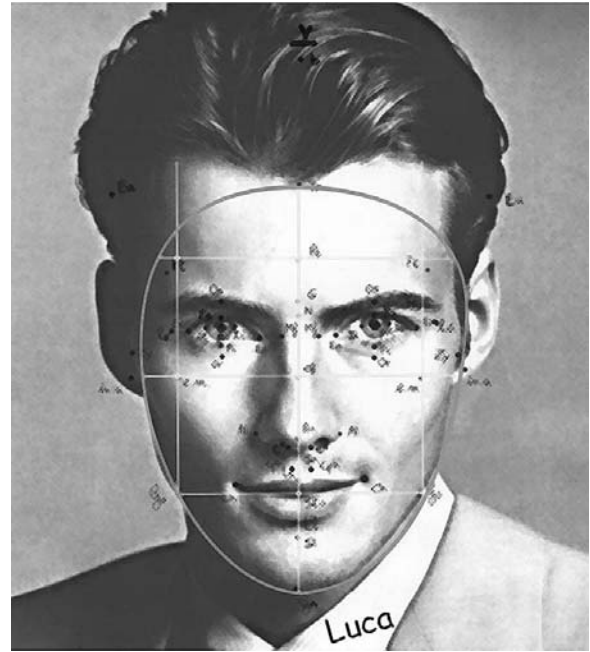


FIGURA 002: Analisi estetico-geometrica innovativa

Discussion: Rapporti angolari

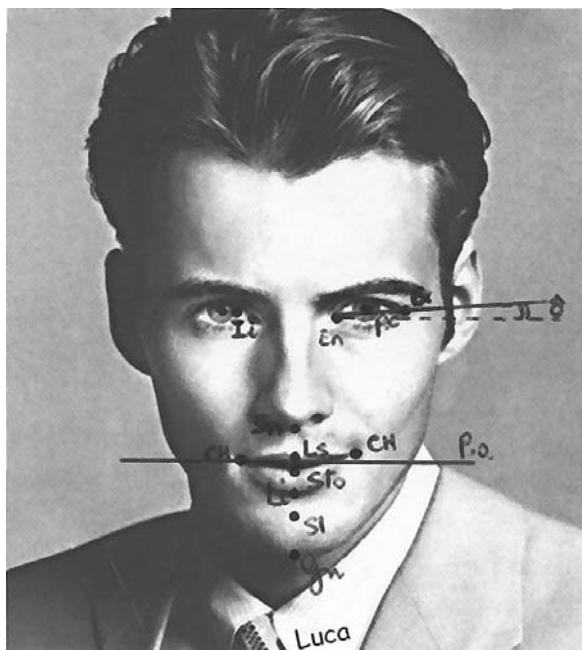


FIGURA 003: considerazioni sui rapporti angolari

Considerazioni: i rapporti angolari utilizzati nei canoni di bellezza universale riguardano principalmente gli occhi, ed il piano occlusale, trovando un'applicabilità clinica soltanto per:

- 1) la valutazione del supposto parallelismo con l'orizzonte del Piano interpupillare;
- 2) la valutazione dell'eventuale grado di posizione asimmetrica di Tr, di G, N, Sn o Gnaton rispetto all'asse di simmetria del viso;
- 3) la valutazione della condizione d'orizzontalità del piano occlusale orizzontale passante per Stomion e del suo parallelismo al piano interpupillare (requisito estetico piuttosto artificioso con la foto a bocca chiusa, dato che anche quando i punti Cheilion non giacciono su tale Piano, l'estetica del viso non è necessariamente compromessa). Tale valutazione del piano occlusale sarà quindi precisa solo se il paziente stringe tra i denti un cartoncino rigido e sottile in occasione della foto a sorriso pieno. Tale foglio non deve alterare l'intercuspidazione tra le arcate dentarie durante il sorriso in modo apprezzabile esteticamente.

Una riflessione prima di ricominciare ad analizzare le proporzioni dalla 55 alla 90: è nell'entità globale di tutto il viso che si percepisce il significato estetico delle singole componenti del viso della scimmia umana, e non solo limitandosi ai rapporti reciproci relativi al nostro unico campo d'azione terapeutico dentale. E non fare riferimento

adeguato a tutto il contesto facciale è anche il limite delle cefalometrie attuali e/o delle considerazioni estetiche più comuni in odontoiatria e chirurgia maxillo-facciale. Solo pochi operatori sono talmente padroni di basi estetiche sufficientemente complete da garantirsi appieno i risultati fenotipici delle loro terapie.

Equilibrio (o armonia) verticale (rapporto % tra i valori VERTICALI/VERTICALI) – (6 dati) Occhi - (1 dato) –

Considerazioni: anticipiamo il discorso verticale sull'occhio, osservando subito che, nella donna, troviamo orbite oculari notevolmente più alte che nel viso maschile. Questa è una caratteristica tipica anche dei bambini (cfr. dato 55). L'altezza delle orbite è definita dal margine inferiore del rilievo glabellare al limite superiore del pavimento orbitario. Nell'uomo, la porzione sopraorbitale-Glabellare, è tipicamente più rilevata, sagittalmente, di quanto non avvenga nella donna (messaggio

non verbale di forza ed aggressività). Per quanto riguarda la valutazione sia della zona oculare sia del 1/3 inferiore del viso, i ricercatori più esperti hanno affiancato, ai valori proporzionali, anche misure di riferimento in valore assoluto, ovvero in mm o cm. Io farò riferimento soltanto ai valori proporzionali, dato che parlare d'estetica ci obbliga sempre ad utilizzare rapporti percentuali: insomma, le singole zone anatomiche vanno sempre relate alle altre componenti del viso.



FIGURA 004: modelli analizzati per verificare visivamente e “migliorare/individuare” i singoli canoni standard del bello

Considerazioni: rispetto al 1/3 medio, ma anche rispetto a tutto il viso, le orbite sono più alte nella donna che nell'uomo. La porzione degli occhi più visibile sono: la sclera, spesso di colore bianco, l'iride, di colorazione e contrasti variabili e, per questo, particolarmente importanti nel potenziare il fascino di tutto il viso. Il contrasto così netto determinatosi col bianco della sclera ci permette di

capire immediatamente se un individuo sta guardando nella nostra direzione. Purtroppo, il modello femminile da me rappresentato, ha gli occhi socchiusi, ma non ci sarà certo difficile immaginarci lo sguardo ipnotico e/o magnetico tipico delle donne e dei bambini, sguardo filogeneticamente finalizzato a possibili richiami di protezione nei confronti del partner e/o del padre.

FIGURA 004: modelli analizzati per verificare e “migliorare/individuare” visivamente i canoni standard per il bello
DENOM: Altezza del 1/3 medio / G-Sn

DEFINIZIONE DEL NUMERATORE/	NUM / DENOM	Belle	Belli
55) Altezza dell'orbita /	Os-Or / G-Sn	50% ± 1 65 mm	45% ± 1 58 mm

Un viso affascinante rivela chiare deviazioni proporzionali (e morfologiche) dalle percentuali dei modelli universali; la somma delle deviazioni delle singole componenti facciali ci darà il risultato estetico globale. Le deviazioni proporzionali principali sono, giusto per fare due esempi, un 1/3 medio in leggero risalto nel viso; altre volte, una leggera prevalenza del terzo inferiore. Dobbiamo

essere in grado di valutare anche la qualità dei messaggi non verbali dei visi dei pazienti, se vogliamo sapere come meglio “restaurare” il singolo biotipo cui rapportare le nostre terapie funzionali e quindi estetiche; ed esaltare quelle proporzioni in grado di rendere un viso radiante ed interessante per quello che è. Nessuno ci dà infatti il diritto di cambiare la tipologia di base.

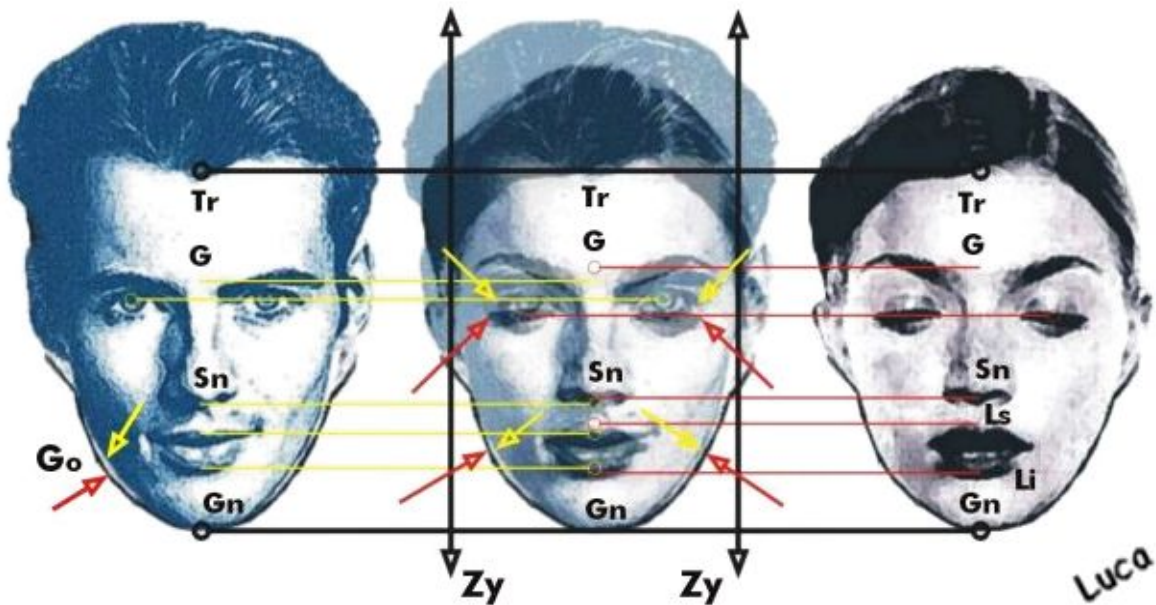


FIGURA 005: sovrapposizione dei modelli maschile e femminile in seguito a condizioni di uguale Tr-Gn.

Nella figura centrale in cui sovrappongo i visi dei due sessi (ridimensionati tra loro in modo che abbiano stessa altezza Tr-Gn), ci risulterà chiaro che le orbite femminili sono relativamente più alte di quelle maschili, anche perché il piano pupillare femminile si trova in posizione più bassa che nell'uomo. Un fattore di disturbo in questa valutazione è il fatto che la modella teneva gli occhi socchiusi. Ad ogni modo, la zona dell'arcata sopraccigliare è posta talmente in alto rispetto a quello che abbiamo nel modello maschile, che l'altezza orbitale rimane realisticamente alta. Tutti i

valori trovati per l'uomo e per la donna, rispetto al terzo medio, vanno moltiplicati rispettivamente per il rapporto proporzionale tra il terzo medio e l'altezza della faccia totale (tale rapporto rappresenta, quindi, un coefficiente di conversione: per le donne è 35% diviso 100% - ovvero l'altezza del viso in toto; per gli uomini 34,5% diviso 100%) (vedi, per tale coefficiente, anche i due metodi dettagliati alla fine del dato 90). In questo modo sapremo subito quanto è alta l'orbita, non solo nei confronti del terzo medio (dato 55), ma anche rispetto al resto della faccia

Naso - (2 dati) -

Rispetto al 1/3 medio ed a tutto il viso, l'elemento che spicca verticalmente è il naso, con tutti messaggi non verbali che ciò comporta.

DEFINIZIONE DEL NUM/ E DEL /DENOM	NUM / DENOM	Donne belle	Uomini belli
56) Altezza nasale/Altezza 1/3 medio	N-Sn / G-Sn	85% ± 1	93% ± 1
57) Altezza nasale/Altezza fisionomica	N-Sn / Tr-Gn	30% ± 1	32% ± 1

Considerazioni: i dati 56 e 57 ci assicurano che, verticalmente, almeno secondo il tipo d'armonia etnico-geometrica qui rappresentato, il naso femminile dovrebbe riempire il 1/3 medio, meno di quanto necessario nel viso maschile. Ad una minore presenza relativa del naso femminile nel contesto facciale, abbiamo una lieve

compensazione dimensionale, in verso opposto, da parte del 1/3 medio (35% dell'altezza facciale rispetto al valore maschile del 34,5%). Quindi, specie nella clinica di tutti i giorni, osserviamo quanto non sia tanto importante che il 1/3 medio sia riempito verticalmente dal naso, ma piuttosto quanto il naso predomini in tutto il viso.

Relazioni morfologiche (rapporto % tra i valori ORIZZONTALI / VERTICALI e viceversa)

Le relazioni morfologiche, in altre parole i valori orizzontali rapportati ai valori verticali e viceversa, ci offrono indici sulla natura bidimensionale delle componenti considerate. Se questo è utile con le misure che controllano la globalità della geometria di un viso (larghezza totale rispetto ad altezza totale), sono meno decisive per la valutazione delle singole componenti morfologiche prese singolarmente. Ecco che i valori di alcune delle seguenti relazioni morfologiche indicano che una componente anatomica è definibile come grande, media o piccola proprio in base a tali rapporti, ma non ci descrivono come queste componenti facciali si comportano dimensionalmente nei

confronti del restante contesto anatomico/geometrico che le contiene, e/o come esse si rapportino alle altre componenti interne. Canoni che mostrino mancanze di riferimento alla geometria del viso sono, quindi, concettualmente sbagliati. Sino ad oggi la maggior parte degli operatori più all'avanguardia in tal campo utilizza numeri assolutamente slegati dalle relazioni geometriche e, quindi, dai possibili tipi d'armonia geometrica ed è per questo che io mi propongo, con questa serie di pubblicazioni, di descrivervi più tipologie geometriche di riferimento, meglio adeguate alla variabilità del viso umano.

Occhi – (2 dati) -

DENOM: Larghezza bioculare / Ex-Ex

DEFINIZIONE DEL NUMERATORE/	NUM / DENOM	Donne belle	Uomini belli
58) Altezza orbita /	Os-Or / Ex-Ex	30% ± 1 (35%)	30% ± 1 (35%)

Considerazioni: l'informazione qui sopra non presenta dimorfismo sessuale (vale a dire differenze percentuali legate al sesso). La larghezza bioculare nella donna, posta al denominatore, si sviluppa proporzionalmente dello stesso grado di quanto si sviluppa, in altezza, l'orbita Os-Or. Da qui si spiega come i rapporti del dato 58 rimangano costanti nei due sessi. Come si spiega, allora, che gli occhi appaiano più "grandi" nel viso femminile più che in quello dell'uomo? Una risposta è intrinseca, in parte, nel dato 59, dove i

singoli occhi femminili sono relativamente più stretti e più alti di quelli maschili. A tale conclusione possiamo, però, dare una conferma certa e definitiva, solo se prima abbiamo informazioni relative alla tipica predominanza verticale delle orbite femminili rispetto a tutto il viso (tramite il dato 55). Infatti, parlare di occhi "grandi" se il 1/3 medio domina poco nel viso, diminuirebbe molto il significato di occhi "grandi" ottenuto soltanto in base al dato 59 (**Indice oculare** degli antropologi)

DENOM: Diametro rima dell'occhio / En-Ex

DEFINIZIONE DEL NUMERATORE/	NUM / DENOM	Donne belle	Uomini belli
59) Altezza orbita /	Os-Or / En-Ex	94% ± 1	88% ± 1

Naso – (1 dato) -

DENOM: Altezza del naso / N-Sn

DEFINIZIONE DEL NUMERATORE/	NUM / DENOM	Donne belle	Uomini belli
60) Larghezza base alare /	Al-Al / N-Sn	71% ± 1	64% ± 1

Considerazioni: questa relazione è molto conosciuta, tra gli antropologi, con il nome di **Indice nasale** e praticamente ci dice quanto la larghezza del naso, a livello alare, sia percentualmente grande rispetto al valore della sua altezza. Per valori percentuali minori od uguali a 69,9 abbiamo i leptorrini o nasi stretti e/o alti (lo sono molti look europei, specie se la geometria è ovale). Tra 70 ed 84,9 i mesorrini o nasi di medie dimensioni verticali ed orizzontali a confronto (molti look mongolidi). Per valori maggiori od uguali a 85, abbiamo camerrinia (nasi larghi e/o corti) ed è detta talvolta, impropriamente, platirrinia, il che indica un eccessivo appiattimento del dorso o naso schiacciato. Queste ultime due forme sono frequenti in molti look negridi. I due indici nasali qui sopra vanno chiaramente incontro a differenze notevoli nei due sessi e si presenta di parecchio minore nell'uomo. Questo, antropologicamente parlando, indica un naso maschile più stretto. Per sapere il motivo di questi valori, dobbiamo pensare o al numeratore Al-Al

maggiore nelle donne, o al denominatore maggiore negli uomini. Dalle osservazioni fatte in precedenza, sappiamo che la ragione di questo dimorfismo sessuale è individuabile in entrambi i fenomeni di tale frazione, ovvero il naso femminile sarebbe, rispetto alla larghezza bizigomatica, più largo di quello maschile (dato 50 della parte I della prima pubblicazione). È invece armonico, quindi indifferente, rispetto ai terzi superiori ed inferiori (dati 53 e 51 della parte I). Il naso maschile è, rispetto all'altezza del viso, proporzionalmente più alto di quello femminile. Se non avessimo informazioni su queste dominanze relative del naso, sia verticali che trasversali, rispetto al restante viso, una relazione morfologica come l'indice nasale può non corrispondere a verità assoluta: non è, quindi, per sé sufficiente a dirci se un naso va considerato largo se grande è anche il contesto geometrico facciale in cui si trova e va rapportato (Tutto ciò è analogo al discorso fatto per le orbite ma anche per quello che faremo per la bocca).

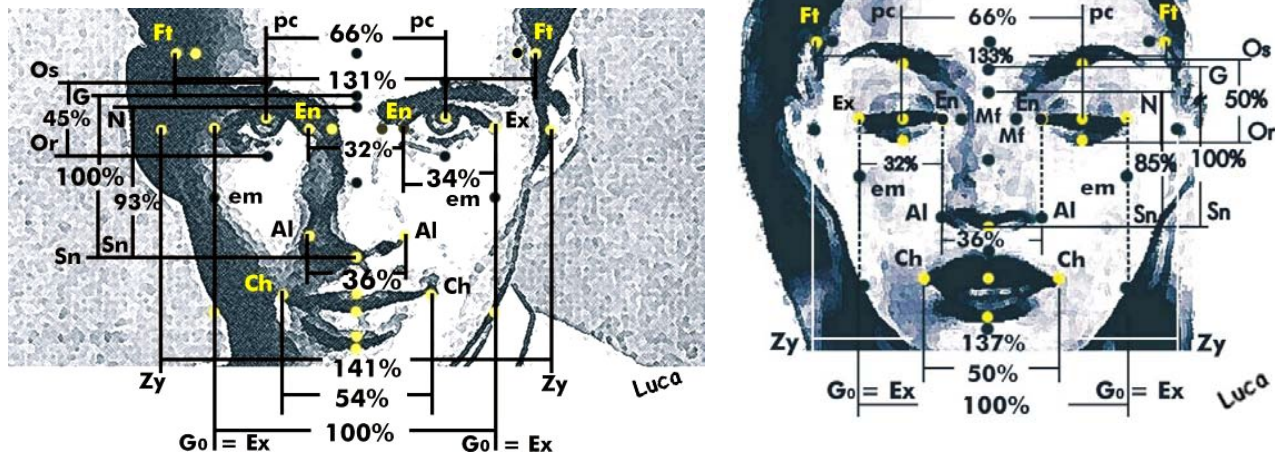


FIGURE 006 e 007: nelle due immagini è data particolare attenzione al 1/3 medio facciale nei due sessi

Se i dati antropologici relativi agli indici oculari, nasali e buccali sono parzialmente attendibili nei modelli per i canoni di bellezza universale, questo lo si deve alla presenza di un tipo di armonia geometrica ben determinata (con relativo fascino). Tutto ciò non ci garantisce, però, che la maggior parte dei pazienti abbia sembianze riferibili a quelle degli ideali dei due modelli analizzati! Un naso che secondo il dato 60 è "stretto" (indice basso), collocato in un viso stretto, non può essere più "stretto" nei confronti della sua nuova combinazione facciale, ma assume dimensioni relativamente medie (vedi paradosso dell'indice

nasale femminile del dato 60 uguale al 71%). Quindi l'indice nasale preso di per sé senza nessuna altra informazione concomitante e come hanno fatto gli antropologi nella definizione delle etnie, sarebbe un grave errore, anche se spesso ci da informazioni utili. Senza considerazioni sulla geometria facciale, potrebbe avere significato valido solo per alcuni look etnici, dato che in condizioni di armonia, per qualsiasi geometria possibile in quella determinata etnia, l'indice nasale sarà abbastanza preciso. Ma in altri casi, calcolare valori interni al naso con indici che escludono completamente i punti di riferimento dimensionali

con i confini del viso in cui si trova, condurrà inevitabilmente ad errori banali. Purtroppo, nei canoni di bellezza universale, tra le varie relazioni, non è stata sottolineata l'importanza del rapporto percentuale Al-Al / Go-Go (riportato da me nel dato 51 della parte I). Se non indicato in molte pubblicazioni sulle proporzioni facciali, il suo valore è ottenibile, spesso in maniera indiretta, dalla combinazione ad incastro degli altri valori a disposizione. Nella ricerca antropometrica, è stata data scarsa importanza alle relazioni geometriche del viso rispetto alle quali si armonizzano le componenti interne. Io utilizzerò questa relazione sistematicamente nella mia futura analisi estetica globale dalla visione frontale.

Per concludere, faccio notare che nei vari look etnici europei sono frequenti vari modelli di crescita facciale che vanno di là del viso ovale. Alcuni, ad esempio, prevedono uno slargamento in basso della geometria facciale (larghezza bigonica che aumenta relativamente alla parte alta del viso, come avviene nella forma ellittica ed in quella trapezoidale). Anche le componenti anatomiche bocca, occhi e naso, come avviene in natura nello sviluppo "armonico del complesso maxillo-

facciale", devono risentire proporzionalmente di questi fenomeni geometrici, se si vogliono mantenere adeguate condizioni d'estetica ideale. Il prezzo da pagare, in caso di mancato ridimensionamento reciproco tra le parti, non raramente, è l'inestetismo, dipendente, però, anche dai valori estetici lanciati dalla società e quindi dall'interpretazione personale dell'osservatore profondamente influenzato da tali valori. Per una stessa forma geometrica, possono essere presenti più sotto-tipologie altrettanto in voga ed affascinanti. Una bocca ed un naso che rimangono stretti in un viso che si allarga, vuol dire molto più spazio vuoto a livello di guance e, quindi, modifica nelle relazioni reciproche della porzione inferiore del viso rispetto a quelle della porzione superiori. Tali modifiche sono in grado di dare una fisionomia nuova a tutto il viso. Nella supercategoria europea, si tende oggi a privilegiare chi presenta un naso piccolo, poco protruso verso l'avanti e con la punta rialzata. Si accettano, comunque, maggiori compromessi dimensionali per il naso maschile, come già evidente, almeno verticalmente, dalle considerazioni fatte per i dati 56 e 57.

3.3 VALUTAZIONE DEL 1/3 INFERIORE DEL VISO TOTALE

Questa porzione di viso, di pertinenza terapeutica strettamente odontoiatrica ed ortognatodontica, è valutata da molti operatori senza prendere in considerazione punti e misure facciali di riferimento adeguati, dato che le relative terapie tradizionali non possono porsi l'estetica come scopo primario. Altra comune giustificazione a tale mancanza è che le terapie in questione non agiscono a livelli facciali più alti, che conseguentemente a questa logica apparentemente corretta, vengono di norma esclusi da tali valutazioni. Tali atteggiamenti, allo scopo anche di semplificare la realtà del viso, limitano molto una visione a 360° che manca alle più comuni valutazioni estetiche attuali. Io propongo una prospettiva più ampia che inquadri la bocca ed i tessuti attorno nel contesto col quale si devono armonizzare. Prima in modo piuttosto dettagliato, come in questa pubblicazione, ed in seguito in modo semplificato, come conseguenza di questo primo esperimento decisivo, ovvero del confronto con gli ideali di bellezza universale di decine di proporzioni facciali dei top-models dal viso ovale qui analizzati. Verranno messe a confronto entità come larghezza del 1/3 inferiore, larghezza nasale, larghezza bizigomatica e larghezze bioculari come punto di riferimento per la bocca, pur essendo del tutto fuori del nostro campo d'azione (ad eccezione del naso). Ecco che, nell'osservare un viso, non possiamo dimenticarci di osservare quanto la bocca sia larga rispetto al naso, poiché in qualche grado difficilmente valutabile ma in ogni caso sempre percepibile, le nostre terapie funzionali possono implicare cambiamenti estetici anche a livello subnasale.

N.B.: la modella in questione differisce dai canoni standard a livello della larghezza del rosso delle labbra. Questo dato estetico è da riportare, da un lato, all'esasperata ricerca di labbra voluttuose moda-dipendente (se troppo larghe sarebbero volgari, anche se alcune mode lanciano volutamente anche questo messaggio); e dall'altro alla ricerca di guance carnose e rotondeggianti, tipiche dell'irroramento delle mucose durante lo stadio d'eccitazione sessuale, ovvero messaggio non verbale lanciato all'osservatore.

¹ FARKAS L.G., "Anthropometrics of the head and face." Second edition, New York: Raven Press, 1994.

² EPKER N.B., KOURY M.E., "Maxillofacial Esthetics: Anthropometrics of the Maxillofacial Region", J Oral Maxillofac Surg 50: 806-820, 1992.

³ POWELL N., HUMPHREYS B., "*Proportions of the Aesthetic Face*", Thieme-Stratton Inc., New York, 1984.

⁴ ARNETT G:W., BERGMAN R.T., "*Facial keys to orthodontic diagnosis and treatment planning. Part I*", Am J Orthod Dentofac Orthop 103: 299-312, 1993.

⁵ RICKETTS R.M., "*Divine proportions in facial esthetics*", Clin Plast Surg 9 (4): 401-422, 1982.