

GIUSEPPE VACCARINO

PROLEGOMENI

(seconda edizione)

Vol. II

2003

XI

I GRUPPI DI CATEGORIE CANONICHE

XI,1) LE VARIE SPECIE DI CATEGORIE CANONICHE

Come abbiamo accennato, molte categorie canoniche non sembrano essere suscettibili di un'interpretazione semantica che le faccia corrispondere a parole del lessico, ma è da ritenere che abbiano tuttavia sempre un significato definibile mediante *perifrasi*.

Indichiamo con "Ka" le categorie atomiche, con "Ke" le elementari e con "Km" quelle del sistema minimo. Riferendoci alle forme eponime (cfr. pag. 19), le categorie canoniche possono anzitutto essere divise in tre grandi gruppi: 1) KexKe (forma di combinazione), 2) Ke^Ke= (forma di metamorfizzazione, 3) Ke&Ke (forma di inserimento). Precisamente, distinguendo i sinoli dai temi, sono:

	Categorie "KexKe"	Categorie "Ke^Ke"	Categorie "Ke&Ke"
sinoli	120	468	468
temi	300	208	208
totale	420	676	676

La somma "420+676+676" corrisponde alle 1772 categorie canoniche che elencheremo tutte al Cap. XXII. È da premettere che le *forme eponime* hanno la funzione di riassumere i vari costituenti del significato, il quale è invece dato dalle operazioni con esse equivalenti, cioè da quelle in cui intervengono le categorie del sistema minimo. Solo quando non vi sono equivalenze i significati sono determinati dalle forme eponime. Altrimenti queste fungono in un certo senso da *forme implicite*. Come risulta dalla classificazione che proponiamo al cap. XI,2, si hanno nove prototipi di operazioni costitutive. Ognuno di essi, a parte il III, il IV ed il IX, corrisponde a forme eponime sia di combinazione che di metamorfizzazione ed inserimento. Per il III mancano quelle di inserimento, per il IV quelle di metamorfizzazione, per il IX quelle di combinazione.

Indipendentemente da questa classificazione, che riguarda la struttura delle categorie canoniche, nel cap. XXI ne proporremo un'altra in riferimento alla loro provenienza dalle categorie del sistema minimo. Cioè considereremo per ogni categoria del sistema minimo quali categorie canoniche provengono da essa per metamorfizzazione, inserimento o combinazione con categorie atomiche.

Chiamo *monali eponimi* le categorie canoniche riconducibili solo a forme eponime perché prive di equivalenze in cui intervengano categorie del sistema minimo. Essi si riscontrano solo per le categorie di combinazione "KexKe". In generale sono da distinguere le categorie in cui la forma eponima corrisponde ad una sola equivalenza, da quelle in cui se ne hanno invece due. Per queste ultime si può fissare la *provenienza dialettica* da coppie di categorie del sistema minimo compatibili nel senso che intervengono concomitantemente nella loro costituzione. Troviamo pertanto anche per le categorie canoniche una *dialettica dei simili*, inerente ai sinoli con *arricchimenti* ed una *dei contrari* per i diali. Vedremo che però ora i diali possono essere

anche sinoli. Si hanno altresì *diali non dialettici* con forme eponime corrispondenti ad una sola equivalenza. Anche per le categorie canoniche possiamo parlare di *connettori* e di *integrazioni*, ma non mi pare che sia importante fissare la loro provenienza *dialettica*.

Gli arricchimenti possono essere ricondotti a significati affini od a sfumature semantiche omonime. Ricordiamo che quando le categorie atomiche danno la forma a categorie K non atomiche si ha una *sinolizzazione* comportante una variazione formale od etimologica del significato delle K, ma se sono le categorie atomiche ad essere metamorfizzate od inserite nelle K, si hanno i derivati che abbiamo chiamato *arricchimenti* (cfr. cap. I,8, IV,1). Essi sul piano semantico corrispondono a *sfumature semantiche omonime* se i significati arricchiti vengono denominati con lo stesso termine linguistico impegnato con le K, corrispondono a *significati affini* quando si introducono nuovi termini designatori. Cioè in generale:

$K^{\wedge}v, K^{\wedge}s, K^{\wedge}g \quad v\&K, s\&K, g\&K$ = variazioni formali od etimologiche

$v^{\wedge}K, s^{\wedge}K, g^{\wedge}K \quad K\&v, K\&s, K\&g$ = sfumature semantiche omonime o significati affini.

Nel caso delle sfumature semantiche omonime alla parola si fa corrispondere sempre il significato di K, inteso nel modo più esteso, in modo che possa inglobare gli arricchimenti aggiuntivi. Ma se si vuole essere più espliciti si può evidenziare l'arricchimento con *parafrasi descrittive*, che illustrino il plus di significato. Per gli arricchimenti effettuati con le categorie atomiche i significati si articolano in tre direzioni: 1) con una componente dinamica se si metamorfizza od inserisce la "v", 2) con una componente disgiuntivo-sostantivale se si metamorfizza od inserisce la "s", 3) con una componente aggiuntivo-aggettivale se si metamorfizza od inserisce la "g". Ad esempio, dalle "(UN)1 un" ed "(UN)2 il" derivano le seguenti categorie canoniche alle quali non credo siano attribuibili specifici termini designatori, cosicché devono essere considerate sfumature semantiche omonime dei due articoli:

$UNxVV=(UN)1 \text{ un } \&v$

$AVxUN=v^{\wedge}(UN)2 \text{ il}$

$UNxVS=(UN)1 \text{ un } \&s$

$ASxUN=s^{\wedge}(UN)2 \text{ il}$

$UNxVG=(UN)1 \text{ un } \&g$

$AGxUN=g^{\wedge}(UN)2 \text{ il}$

E' possibile che queste formule corrispondano ad arricchimenti impliciti a seconda che gli articoli si colleghino per semicorrelazione (cfr. cap. VI,1) con un verbo sostantivato, un sostantivo od un aggettivo sostantivato. Cioè quando si dice, ad esempio, "il separare", l'articolo "il" corrisponderebbe ad $AVxUN$ in quanto è seguito da un verbo, quando invece "il succube" a $AGxUN$ in quanto è seguito da un aggettivo. Nel caso di un sostantivo si dovrebbe poter ricorrere ad $ASxUN$ in alternativa con la (UN)2. Ma i tre arricchimenti non sono necessari perché ci si può avvalere del significato più comprensivo della categoria del sistema minimo. Questi esempi riguardano categorie in cui la forma eponima di combinazione equivale all'arricchimento per metamorfizzazione o inserimento di una categoria del sistema minimo con una atomica.

Quando gli arricchimenti si fanno corrispondere a parole differenti, si hanno significati affini, cioè semanticamente vicini tra di essi oltre che con la categoria di base arricchita. Ritengo sia proponibile un generale *criterio di affinità*, secondo il quale spesso, ma tuttavia non necessariamente, la categoria arricchita con la "v" è semanticamente più vicina a quella arricchita con la "g" piuttosto che a quella con la "s". Infatti l'introduzione della "s" dà una variante disgiuntiva, mentre sia la "v" che la "g" hanno un carattere congiuntivo, sia pure nell'un caso dinamico (passaggio dal primo momento "-" al secondo della verbità), nell'altro invece statico. Ad

esempio, la seguente terna di categorie di combinazione è costituita da temi derivanti dalla (AE)5/anche/ ai quali sono da attribuire presumibilmente i seguenti significati affini:

AExSP = (AE)5 /anche/ &v = /INOLTRE/

AExAE = (AE)5/anche/ &s = /ALTRESI/

AExQN = (AE)5 /anche/ &g = /PURE/

A tutti e tre i termini si può sostituire /anche/, che è la categoria da cui provengono. Quello svolgimentale, cioè /inoltre/, è semanticamente più vicino al congiuntivo (cioè /pure/) che al disgiuntivo /altresì/. I significati affini possono aversi anche quando la forma eponima ha due equivalenze. Ad esempio, partendo dal tema seguente corrispondente al latino *omnes* si ha:

SU^{PL} = (SU)9 sostanza xs = s^{(SU)3} /tutto/ = /TUTTI/

si definisce la seguente terna di categorie affini:

v^(SU^{PL}) /tutti/ = /ELENCO/

s^(SU^{PL}) /tutti/ = /RACCOLTA/

g^(SU^{PL}) /tutti/ = /INTEGRAZIONE/

Credo si possa appunto dire che il passaggio svolgimentale "v" rendentesi /tutti/ corrisponde ad /elenco/. Ad esempio, un elenco di libri si ottiene passando da uno all'altro e considerandoli tutti. Il costituito "s", che compendia tutti gli oggetti per qualche motivo considerati insieme è il significato di /raccolta/. Ad esempio, una raccolta di francobolli. L'aggiunta "g" fatta a tutti è il significato di /integrazione/. La /integrazione/ è più vicina ad /elenco/ che a /raccolta/ secondo il concetto generale che sopra abbiamo ricordato. Si tratta in ogni caso di arricchimenti del significato di base. Perciò, ad esempio, invece della "raccolta di francobolli di Carlo" si può parlare di "tutti i francobolli di Carlo".

Per ogni verbo (K)8 e (K)7 del sistema minimo si passa a tre *verbi diali* per inserimento di K nelle AV, AS ed AG e ad altri tre per metamorfizzazione nelle VV, VS e VG. Si tratta di *verbi affini* ai quali corrispondono gli schemi:

(dV)v/K = AV&K = v^{(K)8} = $\overline{v \circ K}$

(dV)K/v = K^{VV} = (K)7 &v = $\overline{K \circ v}$

(dV)s/K = AS&K = s^{(K)8} = $\overline{s \circ K}$

(dV)K/s = K^{VS} = (K)7&s = $\overline{K \circ s}$

(dV)g/K = AG&K = g^{(K)8} = $\overline{g \circ K}$

(dV)K/g = K^{VG} = (K)7&g = $\overline{K \circ g}$

Essendo le (K)7 e (K)8 sinoli, dobbiamo ammettere che, per la regola degli arricchimenti, metamorfizzando ed inserendo in essi le categorie atomiche si abbiano sinoli. Cioè a livello canonico i diali possono essere sinoli invece che temi, mentre così non è invece per quelli del sistema minimo. E' da aggiungere che la "AV&K", "AS&K", "AG&K", in quanto arricchimenti della (K)8 sono *infiniti presente*, le "K^{VV}", "K^{VS}" e "K^{VG}", in quanto arricchimenti della (K)7 sono *infiniti passato*". Segue che per questi verbi la contrarietà primaria è quella tra le (K)7 e la (K)8 ed essi sono contrari per arricchimento di questi contrari. Ad esempio, dalle " (OP)7aver fatto" ed "(OP)8 fare" derivano:

$$(dV)v/OP= AV \& OP= v^{(OP)} \text{ fare} = \overline{\overline{v \circ - \circ \Sigma -}} = \text{ESERCITARE}$$

$$(dV)OP/v= OP^{VV} = (OP) \text{ aver fatto} \& v = - \circ \Sigma - \circ v = \text{AVER ESERCITATO}$$

Vedremo che se K è uno dei verbi elementari AV, AS, AG o VV, VS, VG si hanno invece variazioni formali di tali verbi corrispondenti a tempi del modo indicativo, del congiuntivo, dell'ottativo, ecc. Si noti che per i verbi affini, corrispondenti come abbiamo visto a diali, sono categorie canoniche sia l'infinito presente che il passato. Vedremo invece che per i verbi denominativi canonici non è così.

Sono diali canonici affini non solo quelli verbali, ma anche i sostantivali e gli aggettivali, sui quali ci intratterremo in seguito. Vedremo anche che quando per tutti questi diali canonici, cioè $(dV)v/K$, $(dS)s/K$, $(dG)g/K$, $(dV)K/v$, $(dS)K/s$, $(dG)K/g$ si ha un'ulteriore equivalenza con la forma eponima, si riscontra la loro coincidenza con un *diale dialettico* in cui due categorie atomiche si metamorfizzano ed inseriscono in una categoria elementare. Ad esempio, per il diale aggettivale corrispondente all'ideogramma:

$$(dG)g/QN = - \Delta \circ QN = - \Delta \circ - \circ g$$

si ha: $(dG)g/QN = (dQN)gg = g^{QN} \& g = QL \& QN = g^{(QN)}$ 12 dentro = $(dG)gg/\text{contenuto} \& g = \text{INTERNO}$

Infine è da dire che oltre alle sfumature semantiche contenutistiche di cui abbiamo fatto cenno, verosimilmente si hanno anche *sfumature semantiche formali*, corrispondenti spesso a categorie canoniche. Si è in questo caso quando, dopo aver dato ad un sinolo una certa forma, si vuole renderla più ricca pur lasciando immutato il significante linguistico. Ad esempio, si riscontra frequentemente che la sinolizzazione aggettivale, data dalla metamorfizzazione di una K nella "g", si può arricchire metamorfizzando ulteriormente in "g", cioè metamorfizzando la K nella " $g^g = QL$ ". In tal modo si passa dal semplice aggettivo all'aggettivo *qualificato*.

XI,2) I PROTOTIPI DI CATEGORIE CANONICHE

Alle " $KexKe$ ", " Ke^Ke " e " $Ke\&Ke$ " quando non sono monali corrispondono equivalenze provenienti da categorie K_m e K_a , strutturate in modi ben definibili. Si possono perciò distinguere dei prototipi di categorie canoniche, precisamente nove. Ad esempio, come è riepilogato nella tabella a pagina seguente, al Gruppo I appartengono le categorie: " $KexKe = K_m x K_a$ ", " $KexKe = K_a x K_m$ ", " $Ke^Ke = K_m x K_a$ " e le " $Ke\&Ke = K_a x K_m$ " le quali, prescindendo dalle forme eponime, sono combinazioni di K_m con K_a (o viceversa). Sono da tenere distinti i *monali eponimi*, corrispondenti a combinazioni " $KexKe$ " senza equivalenze, ai quali attribuisco il Gruppo 0. Nella tabella sono indicate le caratteristiche dei nove gruppi, il cui significato sarà chiarito nel prosieguo dell'esposizione. Ad esempio, nel gruppo III le forme eponime " $KexKe$ " e " Ke^Ke " corrispondono entrambe a " $K_m x K_a = K_a^K$ ". Mancano le equivalenze per le " $Ke\&Ke$ ".

FORME EPONIME	$KexKe=$	$Ke^{\wedge}Ke=$	$Ke\&Ke=$
GRUPPO 0	56 temi		
GRUPPO I	$Km \times Ka = 6$ temi $Ka \times Km = 6$ temi	$Km \times Ka = 112$ temi	$Ka \times Km = 112$ temi
GRUPPO II	$Km \times Ka = Ka \times Km = 4$ temi	$Km \times Ka = Ka \times Km = 24$ temi	$Ka \times Km = Km \times Ka = 24$ temi
GRUPPO III arricchimenti	$Km \times Ka = Ka^{\wedge} Km = 12$ temi	$Km \times Ka = Ka^{\wedge} Km = 72$ temi	
GRUPPO IV arricchimenti	$Ka \times Km = Km \& Ka = 12$ temi		$Ka \times Km = Km \& Ka = 72$ temi
GRUPPO V sinolizzazioni	$Km^{\wedge} Ka = 24$ sinoli $Ka \& Km = 24$ sinoli	$Km^{\wedge} Ka = 153$ sinoli	$Ka \& Km = 153$ sinoli
GRUPPO VI sinolizzazioni con arricchimento	$Km^{\wedge} Ka = Ka^{\wedge} Km = 36$ sinoli $Ka \& Km = Km \& Ka = 36$ sinoli	$Km^{\wedge} Ka = Ka^{\wedge} Km = 81$ sinoli	$Ka \& Km = Km \& Ka = 81$ sinoli
GRUPPO VII arricchimenti	$Km \& Ka = 66$ temi diali $Ka^{\wedge} Km = 66$ temi diali	$Km \& Ka = 117$ sinoli diali	$Ka^{\wedge} Km = 117$ sinoli diali
GRUPPO VIII duplice arricchimento	$Km \& Ka = Ka^{\wedge} Km = 72$ temi (diali dialettici)	$Km \& Ka = Ka^{\wedge} Km = 81$ sinoli (diali dialettici)	$Ka^{\wedge} Km = Km \& Ka = 81$ sinoli (diali dialettici)
GRUPPO IX arricchimento più integrazione		$Km \& Ka = Ka \times Km = 36$ diali integrati	$Ka^{\wedge} Km = Km \times Ka = 36$ diali integrati
TOTALE CATEGORIE	420	676	676

XI,3) CATEGORIE DEI GRUPPI O, I, II, III, IV

I seguenti paragrafi del cap. XI forse possono riuscire oscuri a qualche lettore, ma ho ritenuto utile proporli per evidenziare l'architettura del mio sistema. Si potrà tornare a consultarli dopo aver completato la lettura di tutto il trattato. In generale delle categorie canoniche per le quali in questo capitolo ed anche nei successivi diamo le formule, indichiamo accanto all'interpretazione semantica le pagine del testo se e quando di esse ci siamo già occupati. Per trovare quelle di cui eventualmente ci occuperemo nel prosieguo bisogna consultare l'indice alla fine del volume III.

I 56 monali del GRUPPO O suscettibili di un'interpretazione semantica possono essere *articoli* (Cfr. § VI,1), *pronomi* (Cfr. Cap. XII) ed anche forme di osservati.

I 12 temi di combinazione del GRUPPO I corrispondono a forme eponime di *subordinatori* dei quali ci occuperemo al § XVIII, 12 parlando della sintassi.

I 112 temi di metamorfizzazione sono la combinazione di un sinolo del sistema minimo di forma (K)7, (K)9, (K)11 con una categoria atomica. Alcuni di questi temi corrispondono a morfemi, dei quali ci occuperemo al Cap. XIV. Quelli in cui la categoria (K)11 del sistema minimo si combina con "v" (ovvero la corrispondente categoria elementare si metamorfizza in CN) si riconducono alla *regola del togliere* (cfr. pag. 33).

Se invece la (K)11 si combina con "g" si ha la metamorfizzazione del tema nel /duale/, comportante un significato ripetitivo. Se la categoria (K)7 si combina con "s" si ha la metamorfizzazione del tema nella OP, che corrisponde alla desinenza o morfema tipo "-zione", in questi caso temizzata (cfr. Cap. XIV. 9). Se la (K)7 si combina con "g" la forma eponima si riconduce alla categoria elementare che si metamorfizza nella OP. Se la (K)9 si combina con "v" si ha la metamorfizzazione delle categoria elementare nella SB. Quando la (K)9 si combina con "s" si ha la metamorfizzazione nel PL.

Per le categorie del GRUPPO I con forma eponima di inserimento, la combinazione di "v" con una (K)8, è equivalente all'inserimento della K nella UN. Ad esempio, presumibilmente è:

UN &SU=vx(SU)8 conservare = /ATOMO/

Se si combina "s" con una (K)8 si ottengono temi corrispondenti all'inserimento della K nel SB. Se si combina "v" con una (K)10 si hanno temi corrispondenti all'inserimento della K in OP (cfr. ad esempio, § XIV,9). Se è la "s" che si combina con la (K)10, si hanno categorie con forma eponima corrispondente all'inserimento della K nel /plurale/, come la:

PL&DL=sx(DL)10 diverso = /PAIO/ (cfr. pag. 112)

Combinando "v" con (K)12 si ha l'inserimento della K nella OB. Ad esempio:

OB&AG= vx(AG)12 vicino = /PROSSIMO/

OB&AS= vx(AS)12 lontano = /REMOTO/

OB&TE= vx(TE)12 ora = /ADESSO/

Combinando "s" con una (K)12 si ha l'inserimento della K nella CR, che come vedremo al cap. XVIII,8 corrisponde a *preposizioni superiori*, avendosi categorie di forma:

CR&K= sx(K)12 = Σ - ° K = preposizioni derivanti da K

Combinando "g" con una (K)8 si hanno temi corrispondenti alla forma eponima in cui K si inserisce nella CN.

Tra le categorie canoniche del GRUPPO II troviamo 4 temi corrispondenti a forma eponime di combinazione che sono i *coordinatori primari* corrispondenti a "bensì", "poi", "anzi" e "comunque" (pag. 119). Le forme eponime delle 24 di metamorfizzazione sono date dalle metamorfizzazioni delle IN, AC, MO, VV, VS e VG nelle UN, OB, CN e DL. Corrispondono alla combinazione di categorie (K)7 e (K)11 con "v" e "g", che equivalgono alla combinazione di "s" con connettori del sistema minimo. Ad esempio:

VV^UN= (VV)7 xv= sx(AV)1 /legge/ = /PROMULGARE/

Esempi delle 24 categorie corrispondenti all'inserimento della AV, AS, AG, TE, DI e QL nelle UN, OP, SB e PL sono:

UN&AV=vx(AV)8=(VV)2/fenomeno/xv = /RISCONTRO
 PL&AS= sx(AS)10 distacco=(AC)4 /parte/xv = /LACUNA/
 PL&DI= sx(DI)10=(AC)4/parte/ xg = /MISCELA/

Per le categorie con forma eponima di *combinazione* se ne hanno 12 del GRUPPO III e 12 del GRUPPO IV. Sono tutte correlatori e precisamente *congiunzioni di coordinazione*, di cui ci occuperemo al § XVIII, che derivano dall'arricchimento delle quattro elementari del sistema minimo in cui si metamorfizzano ed inseriscono le categorie atomiche dando luogo a terne di categorie affini. Si tratta di *connettori* tra derivati di combinazione di connettori del sistema minimo e metamorfizzazione od inserimento di Ka in congiunzioni.

I 72 temi delle categorie di *metamorfizzazione* del gruppo III corrispondono alle metamorfizzazioni delle FI, SU, MO, AV, AS, AG, TE, DI, QL nelle UN, OP, SB, PL, CR, OB, CN e DL. Sono da considerare come terne affini o sfumature semantiche omonime dei connettori del sistema minimo da cui provengono per metamorfizzazione in essi di categorie atomiche. Una terna di significati affini riconducibile a questo gruppo è quella esemplificata a pag. 3 b, riconducente i significati di /elenco/, /raccolta/ ed /integrazione/ ad arricchimenti della (SU)3/tutto/. Altre terne sono, ad esempio, quelle riportate ai § VIII,2 e XIV,9. Un arricchimento della (AS)1 è:

SU^UN= (SU)7 aver conservato xv= s^(AS)1/generale/ = /DATO/

Quando l'operazione di combinazione corrisponde ad un aggettivo che si combina con "v" si ha un'applicazione della regola del togliere. Da "finale" si ha l'/infinito/, da "quale" si ottiene /neutro/ nel senso che non ha qualità. Si tratta di *connettori*, ma di tipo diverso di quelli del sistema minimo. Le formule sono:

FI^CN=(FI)11 xv=v^(DI)1 /ulteriore= /INFINITO/ QL^CN=(QL)11xv=g^(QL)1/sfondo/= NEUTRO

I 72 temi del gruppo IV corrispondono ad arricchimenti per inserimento delle IN, AC, MO, VV, VS, VG, SP, AE e QN nelle UN, OP, SB, PL, CR, OB CN, DL. Anche ora si hanno terne affini o sfumature semantiche omonime che sono *connettori* corrispondenti a combinazioni di Ka con sinoli del sistema minimo equivalenti a Ka inseriti in connettori. Sono di questo tipo i significati di /concreto/, /astratto/, /riferito/ e di /medesimo/ (cfr. pag.ne 139, 149), nonché di altre categorie riportate ai § VIII,1, VIII, 4, ecc. Altri sono preposizioni di cui ci occuperemo al § XVIII,8. Ricordiamo anche le categorie:

PL&AC= s&(AC)10 evento=(AC)4/parte/&s = EPISODIO
 PL&AE= sx(AE)10= (MO)4/analisi/&s = /MEDIA/
 DL&SP =gx(SP)12 qua = (QN)6/chiuso/ &v = /ANGOLO/
 DL &QN= =gx(QN)12 dentro= /QN)6/chiuso/ &g = /RINCHIUSO/

da cui proviene: v& (DL&QN) = RINCHIUDERE

XI,4) LE CATEGORIE DEL GRUPPO V

I sinoli delle categorie con forme eponime di *combinazione* corrispondenti a "Km^Ka" sono gli infiniti passato dei verbi derivanti da connettori del sistema minimo ed i relativi aggettivi ottenuti per metamorfizzazione in "g". Quelli corrispondenti a "Ka&Km" sono invece infiniti presente e derivati sostantivali per inserimento in "s". Gli infiniti presente dei primi e gli infiniti

passato dei secondi non sono categorie canoniche. Questa è una caratteristica comune a tutti i *verbi denominativi*. Però in senso proprio sono tali quelli provenienti da sinoli e non da temi come i connettori. Quasi tutte le categorie del tipo sono suscettibili di interpretazione semantica. Abbiamo parlato di questi verbi ai § VIII,1, 2, 3. Qui citiamo alcuni derivati aggettivali e sostantivali.

CATEGORIE KexKe = Km^Ka

UNxTE=(VV)2/fenomeno/^g=	FENOMENICO
UNxDI=(VS)2/particolare/^g=	PARTICOLARE (G)
UNxQL=(VG)2 /esemplare/^g=	ESEMPLARE (G)
OPxDI=(AC)2/conseguenza/^g=	CONSEGUENZIALE
OPxQL=(MO)2/influenza/^g=	INFLUENTE
SBxTE=(VV)4/comportamento/ ^g=	COMPORAMENTISTICO
SBxDI=(VS)4/espressione/^g=	ESPRESSIVO
SBxQL= (VG)4/sentimento/^g=	SENTIMENTALE
PLxTE=(IN)4 /logica/^g=	LOGICO
PLxDI=(AC)4/parte/^g =	PARZIALE (pag. 145)
PLxQN= (MO)4/analisi/^g=	ANALITICO

CATEGORIE KexKe= Ka&Km

INxUN= s&(AV)1/legge/=	LEGGE (S)
INxOB=s&(AV)5/statico/=	STATO cfr, pag. 146)
ACxUN=s& (AG)1/generale/=	GENERALE (S)
ACxOB=s&(AS)5/autonomo/=	AUTONOMIA
MOxUN=s&(AG)1/classe/=	CLASSE (S)
MOxOB= s&(AG)5/connesso/=	/CONNESSIONE/
MOxDL=s&(QN)5/aperto/=	SBOCCO

Le categorie di morfoinserimento del gruppo V si possono anzitutto classificare nei seguenti diciotto prototipi. Essi corrispondono a 153 sinoli di metamorfizzazione e 153 di inserimento:

SINOLI Ke^Ke=Km^Ka

K^FI= (K)7^s = GERUNDI PASSATO
 K^SU=(K)9^s= SOSTANTIVI della SU
 K^IS=(K)11^s=SOSTANTIVI ASTRATTI

SINOLI Ke&Ke= Ka&Km

IN&K=s&(K)8= GERUNDI PRESENTE
 AC&K=s&(K)10= SOSTANTIVI della AC
 MO&K=s&(K)12= SOSTANTIVI DA AVVERBI

K^AV=(K)7^v= PASSATO REMOTO	VV&K= v&(K)8 = PRESENTE INDICATIVO
K^AS=(K)9^v= VERBI DENOMINATIVI	VS&K=v&(K)10= VERBI DENOMINATIVI
K^AG=(K)11^g= VERBI DENOMINATIVI	VG&K=v&(K)12= VERBI DENOMINATIVI
K^TE=(K)7^g= PARTICIPI PASSATO	SP&K= g& (K)8 = PARTICIPI PRESENTE
K^DI=(K)9^g= AGGETTIVI DIVERSIFICANTI	AE&K= g&(K)10= AVVERBI DA SOSTANTIVI
K^QL=(K)11^g= AGGETTIVI QUALIFICANTI	QN&K=g& (K)12= AVVERBI QUANTIFICANTI

I verbi denominativi possono provenire sia da sostantivi che da aggettivi. E' da tenere presente che quando le categorie che si metamorfizzano nelle FI, AV e TE e quelle che si inseriscono nelle IN, VV e SP sono verbi elementari, si hanno i loro aspetti perfettivi ed imperfettivi nonché quelli dei loro participi e gerundi, come vedremo al Cap. XIII.

Per i derivati sostantivali ottenuti metamorfizzando nella SU ed inserendo nella AC, solo pochi sembrano essere suscettibili di una interpretazione semantica diretta, cioè senza ricorrere a perifrasi. Abbiamo ricondotto ad AC&CR il significato di "valore" (cfr. pag. 103). Si può ritenere che:

UN^SU= (UN)9 uno^s=	MONADE
IN^SU= (IN)9 inizio^s=	NASCITA
QN^SU=(QN)9 quantitativo^s=	MASSA

Si hanno sostantivi astratti dati dalla metamorfizzazione nella IS di sinoli aggettivali e sostantivi concreti ottenuti per inserimento nella MO di aggettivi avverbiali. Ad esempio:

UN^IS = (UN)11 uno^s=	UNITA'
OP^IS=(OP)11 operativo^s=	OPERATIVITA'
SB^IS=(SG)11 soggettivo^s=	SOGGETTIVITA'
PL^IS=(PL)11 plurale^s=	PLURALITA'
AC^IS=(AC)11 accidentale^s=	ACCIDENTALITA'
MO^IS=(MO)11 modale^s=	MODALITA'
CR^IS=(CR)11 correlativo^s=	CORRELATIVITA'
VS^IS=(VS)11 separabile^s=	SEPARABILITA'
VG^IS=(VG)11 congiungibile^s=	CONGIUNGIBILITA'
MO&UN= s&(UN)12 primo=	PRIMO (S)
MO&OP=s&(OP)12 pro=	ACCORDO
MO&SB=s&(SG)12 dirimetto=	FRONTE
MO&PL=s&(PL)12 insieme=	INSIEME (S)
MO&FI=s&(FI)12 dopo=	DOPO (S)
MO&AV=s&(AV)12 verso=	VERSO(S)
MO&TE=s&(TE)12 ora=	ORA (S)
MO&QL= s&(QL)12 fuori=	FUORI (S)

Passando ai verbi, le metamorfizzazioni in AV danno i passati remoto, gli inserimenti in VV i presente indicativo (per i verbi elementari si hanno il trapassato prossimo ed il futuro anteriore):

UN^AV=(UN)7 aver isolato^v = ISOLO'	VV&UN=v&(UN)8 isolare= ISOLA
OP^AV=(OP)7 aver fatto^v = FECE	VV&OP=v&(OP)8 fare = FA
SB^AV=(SGB)7 aver agito^v = AGI'	VV&SB=v&(SG)8 agire= AGISCE
PL^AV=(PL)7 av.pluralizzato^v = PLURALIZZO'	VV&PL=v&(PL)8 pluralizzare= PLURALIZZA
IN^AV=(IN)7 aver iniziato^v= INIZIO'	VV&FI=v&(FI)8 finire= FINISCE
AC^AV=(AC)7 essere accaduto^v= ACCADDE	VV&SU=sx(SU)8 conservare= CONSERVA
MO^AV=(MO)7 av. modificato^v= MODIFICO'	VV&IS=v&(IS)8 adoperare = ADOPERA
	VV&MO=v&(MO)8 modificare= MODIFICA
CR^AV=(CR)7 aver correlato^v= CORRELO'	VV&CR=v&(CR)8 correlare= CORRELA
VV^AV=(VV)7 ha svolto^v= AVEVA SVOLTO	VV&AV=v&(AV)8 svolgeva= AVRA' SVOLTO
VS^AV=(VS)7 ha separato^v= AVEVA SEPARATO	VV&AS=v&(AS)8 separava= AVRA' SEPARATO
VG^AV=(VG)7 ha congiunto^v= AVEVA CONGIUNTO	VV&AG=v&(AG)8cong..eva=AVRA' CONGIUNTO
SP^AV=(SP)7 aver spazializzato^v= SPAZIALIZZO'	VV&TE=v&(TE)8temporaliz. = TEMPORALIZZA
AE^AV=(UG)7 aver uguagliato^v= UGUAGLIO'	VV&DI=v&(DI)8 diversificare= DIVERSIFICA
QN^AV=(QN)7 aver quantificato^v= QUANTIFICO'	VV&QL=v&(QL)8 qualificare= QUALIFICA
OB^AV=(OG)7 aver patito^v= PATI'	VV&OB=v&(OG)8 patire= PATISCE
CN^AV=(CN)7 aver contrariato^v= CONTRARIO'	VV&CN=v&(CN)8 contrariare= CONTRARIA
DL^AV=(DL)7 aver ripetuto^v= RIPETETTE	VV&DL=v&(DL)8 ripetere= RIPETE

Torneremo sulla morfologia dei verbi nel Cap. XIII.

Per metamorfizzazione in AS ed inserimento in VS si hanno i *verbi denominativi* derivanti dalle (K)9 (infiniti passato) e da (K)10 (infiniti presente). Poiché i sinoli da cui si parte sono sostantivi diversi anche come etimologia, essi non corrispondono allo stesso verbo. Cioè è da ammettere per i verbi denominativi, che quando sono categorie canoniche gli infiniti passato non lo sono gli infiniti presente e viceversa. Non tutti gli infiniti passato sembrano essere suscettibili di una interpretazione semantica che li riconduca a singole parole, mentre lo sono quasi tutti gli infiniti presente. Elenchiamo gli uni e gli altri mettendo in corrispondenza quelli che hanno forme eponime contrarie:

UN^AS=(UN)9 uno^v = AVER UNITO	VS&UN=v&(UN)10 singolare= SINGOLARIZZARE
OP^AS=(OP)9 opera^v= AVER OPERATO	VS&OP=v&(OP)10 esito
SB^AS=(SG)9 soggetto^v	VS&SB=v&(SG)10 persona= IMPERSONARE
PL^AS=(PL)9 plurale^v= AVER ADUNATO	VS&PL=v&(PL)10 collettivo= RIUNIRE
IN^AS=(IN)9 inizio^v= AVER INCOMINCIATO	VS&FI=v&(FI)10 termine = TERMINARE
AC^AS=(AC)9 accidente^v= AVER SORPRESO	VS&SU= v&(SU)10 materia=MATERIALIZZARE
MO^AS=(MO)9 modo^v	VS&IS=v&(IS)10 uso = USARE
CR^AS=(CR)9 correlatore^v= ESSERE CONCERNENTE	VS&CR=v&(CR)10 rapporto = RAPPORTARE
VV^AS=(VV)9 svolgimento^v	VS&AV=v&(AV)10 corso= SCORRERE
VS^AS=(VS)9 separamento^v	VS&AS=v&(AS)10 distacco = DISTACCARE
VG^AS=(VG)9 congiungimento^v	VS&AG= v&(AG)10 attacco = ATTACCARE
SP^AS=(SP)9 spazialità^v	VS&TE= v&(TE)10 tempo= SCANDIRE
AE^AS=(UG)9 identità^v = AVER IDENTIFICATO	VS&DI=v&(DI)10 diverso (S)= DIFFERIRE
QN^AS=(QN)9 quantità ^v	VS&QL=v&(QL)10 requisito
OB^AS=(OB)9 oggettività^v	VS&OB=v&(OG)10 oggetto
CN^AS=(CN)9 contrarietà^v	VS&CN=v&(CN)10 contrario (S)= CONTRASTARE
DL^AS=(DL)9 dualità^v	VS&DL= v&(DL)10 duale (S)= ACCOPPIARE

Alla "VS&DL = accoppiare" corrisponde l'infinito passato "(DL)10^v= aver accoppiato" da cui si passa alla

s&[(DL)10^v]= COPPIA

I *verbi denominativi aggettivali*, che cioè provengono dalla (K)11 e (K)12 sono:

UN^AG=(UN)11 uno (G)^v =	VG&UN=v&(UN)12 primo=PRIMEGGIARE
OP^AG=(OP)11 operativo^v	VG&OP= v&(OP)12 pro = FAVORIRE
SB^AG=(SB)11 soggetto^v= AVER SOGGETTIVATO	VG&SB=v&(SB)12 dirimpetto
PL^AG=(PL)11 plurale (G)^v = AVER RAGGRUPPATO	VG&PL=v&(PL)12 insieme = ASSOCIARE
IN^AG=(IN)11 iniziale^v	VG&FI= v&(FI)12 dopo = SEGUIRE
AC^AG=(AC)11 accidentale^v	VG&SU=v&(SU)12 sotto= SOTTOSTARE
MO^AG=(MO)11 modale^v	VG&IS=v&(ME)12 così strum.
CR^AG=(CR)11 correlativo^v = AVER PENSATO	VG&CR= v&(CR)12 intorno =RIGUARDARE
VV^AG=(VV)11 passeggero^v	VG&AV=v&(AV)12 verso= DIRIGERE
VS^AG=(VS)11 separabile^v	VG&AS=v&(AS)12 lontano=ALLONTANARE
VG^AG=(VG)11 congiungibile^v	VG&AG=v&(AG)12 vicino = AVVICINARE
SP^AG=(SP)11 spaziale^v= AVER LOCALIZZATO	VG&TE=v&(TE)12 ora = PERMANERE
AE^AG=(UG)11 uguale^v	VG&DI=v&(DI)12 invece= SOSTITUIRE
QN^AG=(QN)11 quanto^v= AVER AUMENTATO	VG&QL=v&(QL)12 fuori= USCIRE
OB^AG=(OB)11 oggettivo^v=AVER OGGETTIVATO	VG&OB=v&(OB)12 davanti= APPARIRE
CN^AG=(CN)11 contrario (G)^v	VG&CN=v&(CN)12 contro= OSTACOLARE
DL^AG=(DL)11 duale (G)^v	VG&DL=v&(DL)12 oltre= SORPASSARE

Forse è:

(dV) (VG&AV) dirigere/ (dS)vv/processo/ = SVOLGERE

Derivano dalle PL^AG, QN^AG, CR^AG:

s&(PL^AG)= GRUPPO s&(QN^AG)= AUMENTO s&(CR^AG)=PENSIERO

Deriva direttamente dalla SP:

SP^IS= (SP)11^s= LOCALITA'

Sono *participi passato e presente* :

UN^TE=(UN)7 aver isolato^g= ISOLATO	SP&UN=g&(UN)8 isolare = ISOLANTE
OP^TE=(OP)7 aver fatto^g = FATTO	SP&OP=g&(OP)8 fare = FACENTE
SB^TE=(SB)7 aver agito^g = AGITO	SP&SB= g&(SG)8 agire= AGENTE
PL^TE=(PL)7 av.pluralizzato^g = PLURALIZZATO	SP&PL= g&(PL)8 pluralizzare= PLURALIZZANTE
IN^TE=(IN)7 aver iniziato^g = INIZIATO	SP&FI= g&(FI)8 finire = FINENTE
AC^TE=(AC)7 essere accaduto^g = ACCADUTO	SP&SU=g&(SP)8 conservare= CONSERVANTE
MO^TE=(MO)7 aver modificato^g = MODIFICATO	SP&IS=g&(ME)8 adoperare= ADOPERANTE
CR^TE=(CR)7 aver correlato^g = CORRELATO	SP&CR= g&(CR)8 correlare = CORRELANTE
VV^TE=(VV)7 ha passato^g= PASSANTE PERFETTIVO	SP&AV=g&(AV)8 svolgeva = PASSATO IMPERFETTIVO
VS^TE=(VS)7 ha separato^g= SEPARANTE PERFETTIVO	.SP&AS=g&(AS)8 separava= SEPARATO IMPERFETTIVO
VG^TE=(VG)7 ha congiunto^g= CONGIUNGENTE PERFETTIVO	.SP&AG=g&(AG)8 congiungeva= CONGIUNTO IMPERFETTIVO
SP^TE=(SP)7 aver spazializzato^g= SPAZIALIZZATO	SP&TE=g&(TE)emporalizz.= TEMPORALIZZANTE
AE^TE=(AE)7 aver uguagliato^g = UGUAGLIATO	SP&DI=g&(DI)8 diversificare= DIVERSIFICANTE
QN^TE=(QN)7 aver quantificato^g = QUANTIFICATO	SP&QL= g&(QL)8 qualificare= QUALIFICANTE
OB^TE=(OG)7 aver patito^g = PATITO	SP&OB=g&(OG)8 patire= PAZIENTE
CN^TE= /CN)7 aver contrariato^g = CONTRARIATO	SP&CN=g&(CN)8 contrariare= CONTRARIANTE
DL^TE=(DL)7 aver ripetuto^g = RIPETUTO	SP&DL=g&(DL)8 ripetere= RIPETENTE

Per brevità tralasciamo dall'indicare qui i *gerundi presente e passato*, che si ottengono rispettivamente inserendo nella IN e metamorfizzando nella FI le "K". Essi sono riportati altrove nel testo o nell'elenco del cap. XXII.

Per metamorfizzazione nella DI si hanno *aggettivi diversificanti* (provenienti da (K)9). Per inserimento nella AE *gli avverbi ugualizzanti* (provenienti da (K)10), come vedremo a pag.99 b.:

UN^DI=(UN)9 uno^g = SINGOLO	AE&UN=g&(UN)10 singolare= SINGOLARMENTE
OP^DI=(OP)9 opera^g= CONSECUTIVO	AR&OP= g&(OP)10
SB ^DI= (SB)9 soggetto^g = ATTIVO	AE&SB= g&(SB)10 persona= PERSONALMENTE
PL^DI=(PL)9 plurale^g = COMUNE	AE&PL=g&(PL)10 collettivo= COLLETTIVAMENTE
IN^QL=(IN)11^g= PRIMORDIALE	AE&IN=g&(IN)10-(AC)12&v=ORIGINARIAMENTE
IN^DI=(IN)9 inizio^g	AE&FI= g&(FI)10 termine=
AC^DI=(AC)9 accidente^g	AE&SU=g&(SU)10 materia= MATERIALMENTE
MO^DI=(MO)9 modo^g	AE&IS=g&(IS)10 uso= USUALMENTE

CR^DI=(CR)9 correlatore^g = RELATIVO (cfr. pag. 103)
 VV^DI=(VV)9 corso^g
 VS^DI=(VS)9 separamento^g
 VG^DI=(VG)9 congiungimento^g
 SP^DI=(SP)9 spazialità^g
 AE^DI=(UG)9 identità^g = ANALOGO (cfr. pag. 158)
 QN^DI=(QN)9 quantità^g
 OB^DI=(OG)9 oggettività^g
 DL^QL=(DL)11^g = PARI
 CN^DI=(CN)9 contrarietà^g

AE&CR=g&(CR)10 rapporto= RELATIVAMENTE
 AE&AV= g&(AV)10 passaggio
 AE&AS=g&(AS)10 distacco
 AE&AG=g&(AG)10 attacco
 AE&TE=g&(TE)10 tempo= QUANDO (avverbio)
 AE&DI=g&(DI)10 diverso = DIVERSAMENTE
 AE&QL=g&(QL)10 requisito
 AE&OB=g&(OB)10 oggetto= OGGETTIVAMENTE
 AE&CN=g&(CN)10 contrario=CONTRARIAMENTE
 AE&DL=g&(DL)10 duale= DUALMENTE

Gli aggettivi qualificanti si riconducono alla metamorfizzazione in "g" delle (K)11. Ad esempio:

SP^QL=(SP)11 spaziale^g =LOCALE

Ritengo proponibili le interpretazioni semantiche:

UN^QL=(UN)11 uno^g = UNICO

QN^QL=(QN)11 quanto^g= GRANDE da cui (QN^QL)^CN = PICCOLO

(dG) (dG)sv /esteso^ grande= /VASTO/

Inserendo nella QN si hanno *avverbi quantitificanti* (provenienti da (K)12) come:

QN&PL= g&(PL)12 insieme =CUMULATIVAMENTE

s&(QN&PL =CUMOLO

v&(QN&PL=ACCUMULARE

QN&FI=g&(FI)12 dietro = INDIETRO

QN&AV= g&(AV)12 verso VIA

QN&AS=g&(AS)12 lontano = LONTANAMENTE

QN&QL=g&(QL)12 fuori = ESTERNAMENTE da cui (QN&QL)^g = ESTERNO

E' invece:

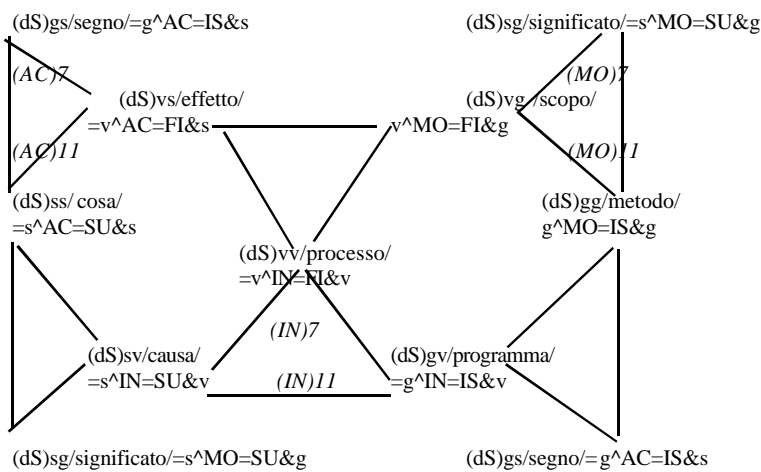
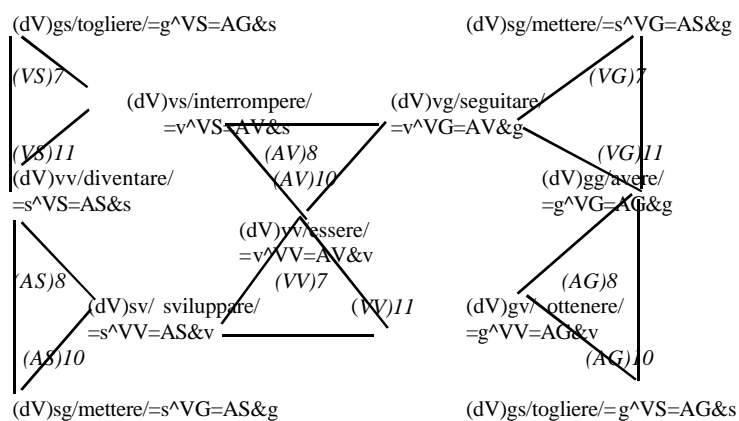
QN&CN= g&(CN)12 contro = morfema "-ASTRO"

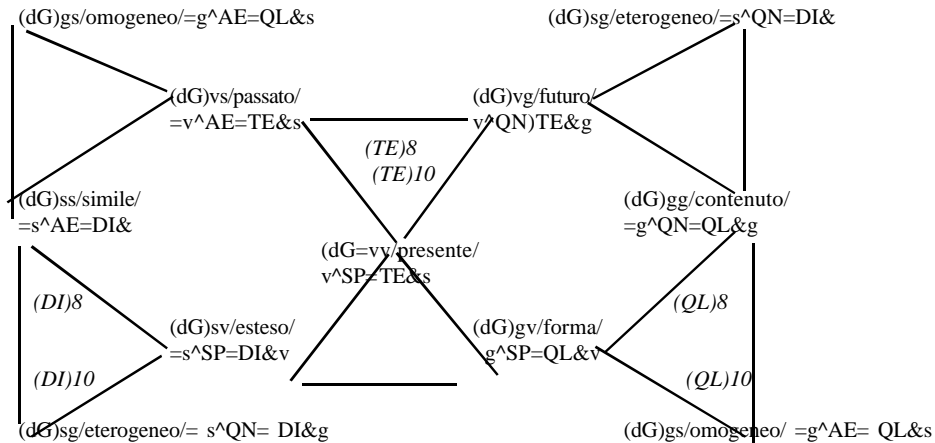
XI,5) CATEGORIE DI COMBINAZIONE DEL GRUPPO VI

Sono tali quelle aventi le forme: "KexKe=Km^Ka=Ka^Km" e "KexKe=Ka&Km=Km&Ka". Le Km che vengono sinolizzate, cioè le "Km^Ka e "Ka&Km" sono *diali del sistema minimo* (dV), (dS), (dG). I sinoli sono altresì arricchiti da terne affini di sinoli del sistema minimo a loro volta arricchiti da categorie atomiche. Tutte queste categorie si riconducono ad una *dialettica dei simili*.

I diali (dV), (dS) e (dG) devono essere ricondotti a terne solidali "-ss-", che negli schemi seguenti indico con triangoli. Tenendo presente che quelli del sistema minimo si riconducono a due operazioni equivalenti, ognuno si trova in due terne solidali, cosicché le sei terne inerenti ad ognuno di essi si intersecano. Negli schemi all'interno dei triangoli sono indicate le categorie del sistema minimo i cui derivati intervengono dialetticamente insieme con quelli dei diali nella costituzione delle categorie canoniche. Per i derivati dei (dV) si hanno gli inserimenti delle Ka nelle (AV)8, (AV)10, (AS)8, (AS)10, (AG)8, (AG)10 e le metamorfizzazioni delle Ka nelle (VV)7, (VV)10, (VS)7, (VS)10, (VG)7, (VG)10. Di conseguenza per questi diali ad ogni terna solidale corrispondono 6 categorie canoniche ed essendo le terne 6 se ne hanno in tutto 36. Invece per i (dS) ed i (dG) si hanno solo 18 categorie canoniche per ciascuno non essendo tali le al-

tre categorie nonarie risultanti. I tre schemi delle terne solidali dei (dV), (dS) e (dG) sono:





Categorie canoniche corrispondenti ai sinoli dei diali verbali ed a loro derivati sono state riportate al § IX,1 . Altre sono:

INxVG= (AV)10 passaggio&g= s& (dV)vg/seguitare/	= SEGUITO (cfr.pag.100)
MOxVG=(AG)10 attacco &g= s&(dV)vv/avere/	= POSSESSO
AVxTE=(dV)vv/essere/^g=v^(VV)11 passeggero	= FUGACE

Al § IX,2 abbiamo riportato gli infiniti passato dei verbi derivanti dai diali sostantivali del sistema minimo. Sono categorie canoniche anche i derivati aggettivali:

FlxTE = v^(IN)11= iniziale=(dS)vv/processo/^g	= PROCESSUALE
SUxTE= s^(IN)11 iniziale= (dS)sv/causa/ ^g	= CAUSALE
ISxTE= g^(IN)11 iniziale=(dS)gv/programma/^g	= PROGRAMMATICO
FlxDI= v^(AC)11 accidentale= (dS)vs/effetto/^g	= EFFETTIVO
ISxDI=g^(AC)11 accidentale=(dS)gs/segno/^g	= SEGNICCO
FlxQL=v^(MO)11 modale=(dS)vg /scopo/^g	= FINALISTICO
SUxQL=s^(MO)11 modale=(dS)sg/significato/	= SIGNIFICATIVO
ISxQL=g^(MO)11 modale= (dS)gg /metodo/^g	= METODICO

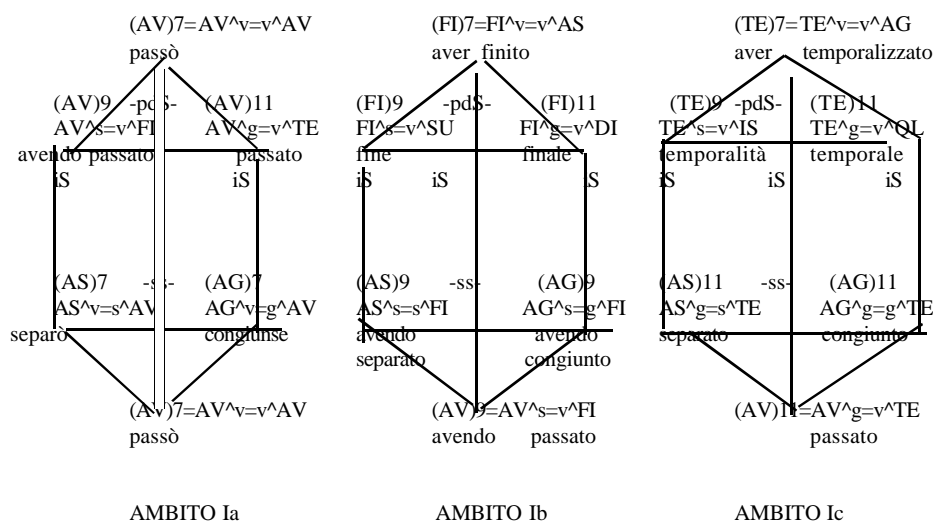
XI,6) LE CATEGORIE DI MORFOINSERIMENTO DEL GRUPPO VI

Gli ambiti della dialettica dei simili per le categorie canoniche di morfoinserimento derivano dai sei introdotti al § X,24 per il sistema minimo, nel senso che da ognuno di questi ne provengono tre. Perciò si hanno in tutto 18 ambiti ad ognuno dei quali corrisponde una tabella standard di nove categorie. Segue che le categorie canoniche di morfoinserimento riconducibili alla dialettica dei simili, cioè quelle che sono sinoli ottenuti per metamorfizzazione od inserimento di una categoria del sistema minimo in una atomica ed equivalgono ad arricchimenti di ulterio-

ri categorie del sistema minimo, sono 162. Sono concomitanti la morfemizzazione e l'arricchimento, ma sul piano semantico è la morfemizzazione a prevalere.

Gli ambiti di queste categorie canoniche sono superficiali, cioè in essi intervengono le "-pdS-" (rinforzate però da relazioni "-pdP-" nel senso spiegato a pag.167) con terne nella relazione "-ss-", con esse nella relazione di inversione superficiale. Ad ogni ambito corrisponde una tabella standard. Le categorie presenti nelle tabelle sono classificabili nello stesso modo delle corrispondenti del gruppo V. Precisamente per le operazioni principali si hanno verbi denominativi, gerundi, participi, sostantivi derivanti dalle SU ed AC, sostantivi astratti, avverbi, aggettivi diversificanti e qualificanti. Invece le operazioni sussidiarie aggiuntive sono equivalenti ad arricchimenti corrispondenti a terne affini.

Dall'ambito I di pag. 240 derivano i tre ambiti canonici



La tabella standard dell'ambito Ia è la seguente. Per le forme perfettive ed imperfettive cfr. cap.XIII,6

$AV^vAV=(AV)7^v=v^v(VV)7$ <i>ebbe passato</i>	$AV^vFI=(AV)7^s=v^v(AV)9$ <i>avendo passato perfettivo</i>	$AV^vTE=(AV)7^g=v^v(AV)11$ <i>passato perfettivo</i>
$AS^vAV=(AS)7^v=s^v(AV)7$ <i>ebbe separato</i>	$AS^vFI=(AS)7^s=s^v(AV)9$ <i>avendo separato perfettivo</i>	$AS^vTE=(AS)7^g=s^v(AV)11$ <i>separato perfettivo</i>
$AG^vAV=(AG)7^v=g^v(AV)7$ <i>ebbe congiunto</i>	$AG^vFI=(AG)7^s=g^v(AV)9$ <i>avendo congiunto perfettivo</i>	$AG^vTE=(AG)7^g=g^v(AV)11$ <i>congiunto perfettivo</i>

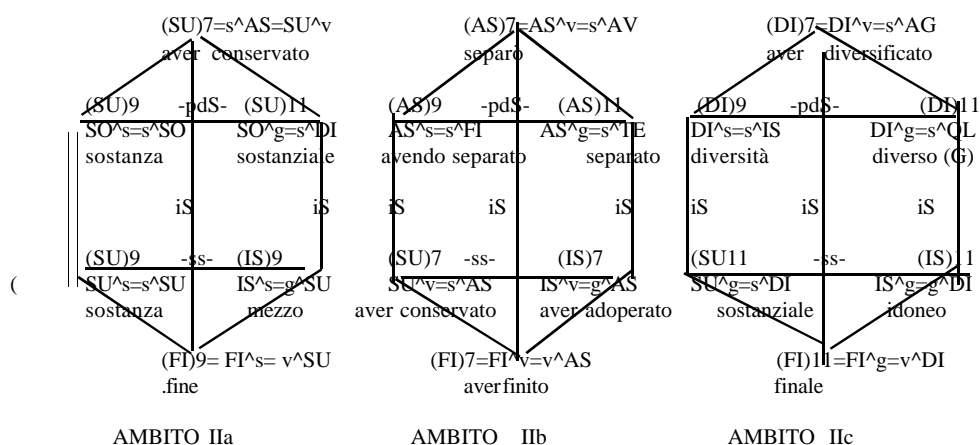
La tabella standard dell'ambito Ib è:

$AV^vAS=(AV)9^v=v^v(FI)7$ <i>aver consumato</i>	$AV^vSU=(AV)9^s=v^v(FI)9$	$AV^vDI=(AV)9^g=v^v(FI)11$
$AS^vAS=(AS)9^v=s^v(FI)7$ <i>aver troncato</i>	$AS^vSU=(AS)9^s=s^v(FI)9$	$AS^vDI=(AS)9^g=s^v(FI)11$
$AG^vAS=(AG)9^v=g^v(FI)7$	$AG^vSU=(AG)9^s=g^v(FI)9$	$AG^vDI=(AG)9^g=g^v(FI)11$

La tabella standard dell'ambito Ic è:

$AV^{\wedge}AG=(AV)11^{\wedge}v=v^{\wedge}(TE)7$ <i>aver protratto</i>	$AV^{\wedge}IS=(AV)11^{\wedge}s=v^{\wedge}(TE)9$	$AV^{\wedge}QL=(AV)11^{\wedge}g=v^{\wedge}(TE)11$
$AS^{\wedge}AG=(AS)11^{\wedge}v=s^{\wedge}(TE)7$	$AS^{\wedge}IS=(AS)11^{\wedge}s=s^{\wedge}(TE)9$	$AS^{\wedge}QL=(AS)11^{\wedge}g=s^{\wedge}(TE)11$
$AG^{\wedge}AG=(AG)11^{\wedge}v=g^{\wedge}(TE)7$ <i>aver perdurato</i>	$AG^{\wedge}IS=(AG)11^{\wedge}s=g^{\wedge}(TE)9$	$AG^{\wedge}QL=(AG)11^{\wedge}g=g^{\wedge}(TE)11$

I tre ambiti canonici derivanti dall'ambito II di cui a pag. 240 sono:



La tabella standard dell'ambito IIa è:

$FI^{\wedge}AS=(FI)9^{\wedge}v=v^{\wedge}(SU)7$ <i>aver serbato</i>	$FI^{\wedge}SU=(FI)9^{\wedge}s=v^{\wedge}(SU)9$ <i>morte (§ XIV,8)</i>	$FI^{\wedge}DI=(FI)9^{\wedge}g=v^{\wedge}(SU)11$ <i>definitivo</i>
$SU^{\wedge}AS=(SU)9^{\wedge}v=s^{\wedge}(SU)7$ <i>aver custodito</i>	$SU^{\wedge}SU=(SU)9^{\wedge}s=s^{\wedge}(SU)9$ <i>nucleo</i>	$SU^{\wedge}DI=(SU)9^{\wedge}g=s^{\wedge}(SU)11$ <i>precipuo</i>
$IS^{\wedge}AS=(IS)9^{\wedge}v=g^{\wedge}(SU)7$	$IS^{\wedge}SU=(IS)9^{\wedge}s=g^{\wedge}(SU)9$ <i>strumento (pag. 106)</i>	$IS^{\wedge}DI=(IS)9^{\wedge}g=g^{\wedge}(SU)11$ <i>morfemi -urno, -erte</i>

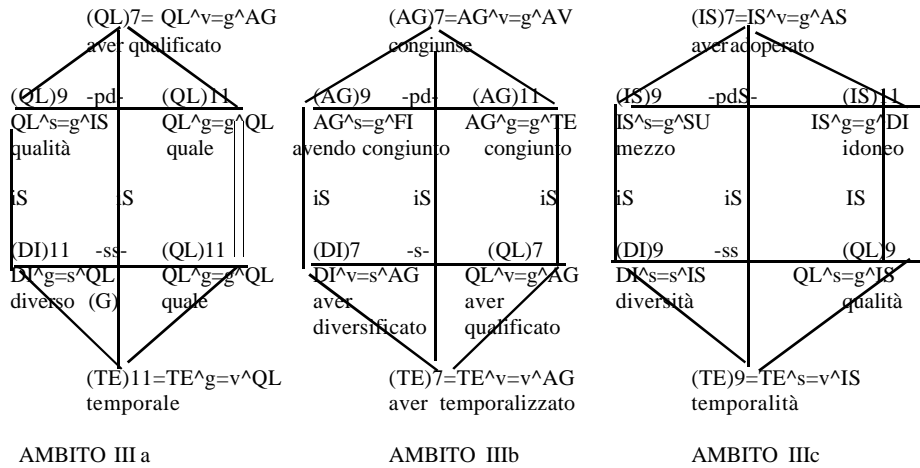
La tabella standard dell'ambito IIb è:

$FI^{\wedge}AV=(FI)7^{\wedge}v=v^{\wedge}(AS)7$ <i>finì</i>	$FI^{\wedge}FI=(FI)7^{\wedge}s=v^{\wedge}(AS)9$ <i>avendo finito</i>	$FI^{\wedge}TE=(FI)7^{\wedge}g=v^{\wedge}(AS)11$ <i>finito</i>
$SU^{\wedge}AV=(SU)7^{\wedge}v=s^{\wedge}(AS)7$ <i>conservò</i>	$SU^{\wedge}FI=(SU)7^{\wedge}s=s^{\wedge}(AS)9$ <i>avendo conservato</i>	$SU^{\wedge}TE=(SU)7^{\wedge}g=s^{\wedge}(AS)11$ <i>conservato</i>
$IS^{\wedge}AV=(IS)7^{\wedge}v=g^{\wedge}(AS)7$ <i>adoperò</i>	$IS^{\wedge}FI=(IS)7^{\wedge}s=g^{\wedge}(AS)9$ <i>avendo adoperato</i>	$IS^{\wedge}TE=(IS)7^{\wedge}g=g^{\wedge}(AS)11$ <i>adoperato</i>

La tabella standard dell'ambito IIc è:

FI^AG=(FI)11^v=v^(DI)7	FI^IS=(FI)11^s=v^(DI)9 <i>finitezza</i>	FI^QL=(FI)11^g=v^(DI)11 <i>finale qualificato</i>
SU^AG=(SU)11^v=s^(DI)7	SU^ME=(SU)11^s=s^(DI)9 <i>sostanzialità</i>	SU^QL=(SU)11^g=s^(DI)11 <i>morfemi -aggio, -eggio</i>
IS^AG=(IS)11^v=g^(DI)7 <i>aver adattato (pag. 106)</i>	IS^IS=(IS)11^s=g^(DI)9 <i>idoneità</i>	IS^QL=(IS)11^g=g^(DI)11 <i>utile</i>

I tre ambiti canonici derivanti dal III del sistema minimo (pag. 240) sono:



La tabella standard dell'ambito IIIa è:

TE^AG=(TE)11^v=v^(QL)7	TE^IS=(TE)11^s=v^(QL)9	TE^QL=(TE)11^g=v^(QL)11
DI^AG=(DI)11^v=s^(QL)7 <i>aver assortito</i>	DI^IS=(DI)11^s=s^(QL)9 <i>morfemi tipi -aio. (§ XIV,13)</i>	DI^QL=(DI)11^g=s^(QL)11 <i>diversivo</i>
QL^AG=(QL)11^v=g^(QL)7	QL^IS=(QL)11^s=g^(QL)9	QL^QL=(QL)11^g=g^(QL)11 <i>proprio</i>

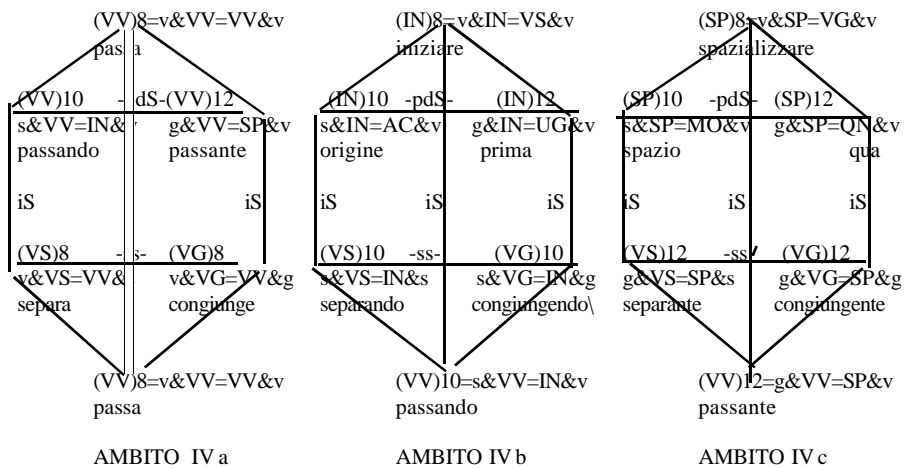
La tabella standard dell'ambito IIIb è:

TE^AV=(TE)7^v=v^(AG)7 <i>temporalizzò</i>	TE^FI=(TE)7^s=v^(AG)9 <i>avendo temporalizzato</i>	TE^TE=(TE)7^g=v^(AG)11 <i>temporalizzato</i>
DI^AV=(DI)7^v=s^(AG)7 <i>diversificò</i>	DI^FI=(DI)7^s=s^(AG)9 <i>avendo diversificato</i>	DI^TE=(DI)7^g=s^(AG)11 <i>diversificato</i>
QL^AV=(QL)7^v=g^(AG)7 <i>qualificò</i>	QL^FI=(QL)7^s=g^(AG)9 <i>avendo qualificato</i>	QL^TE=(QL)7^g=g^(AG)11 <i>qualificato</i>

La tabella standard dell'ambito III c è:

TE^AS=(TE)9^v=v^(IS)7	TE^SU=(TE)9^s=v^(ISW)9	TE^DI=(TE)9^g=v^(IS)11
DI^AS=(DI)9^v=s^(IS)7 <i>aver surrogato</i>	DI^SU=(DI)^s=s^(IS)9	DI^DI=(DI)9^g=s^(IS)11
QL^AS=(QL)9^v=g^(IS)7	QL^SU=(QL)9^s=g^(IS)9 <i>morfemi -agine</i>	QL^DI=(QL)9^g=g^(IS)11 <i>qualitativo</i>

Gli ambiti IV derivanti da quelli del sistema minimo sono (cfr.pag. 240):



La tabella standard corrispondente all'ambito IV a è:

VV&VV=v&(VV)8=(VV)8&v <i>passerà</i>	IN&VV=s&(VV)8=(VV)10&v <i>passando imperfettivo</i>	SP&VV=g&(VV)8=(VV)12&v <i>passante imperfettivo</i>
VV&VS=v&(VS)8=(VV)8&s <i>separerà</i>	IN&VS=s&(VS)8=(VV)10&s <i>separando imperfettivo</i>	SP&VS=g&(VS)8=(VV)12&s <i>separante imperfettivo</i>
VV&VG=v&(VG)8=(VV)8&g <i>congiungerà</i>	IN&VG=s&(VG)8=(VV)10&g <i>congiungendo imperfettivo</i>	SP&VG=g&(VG)8=(VV)12&g <i>congiungente imperfettivo</i>

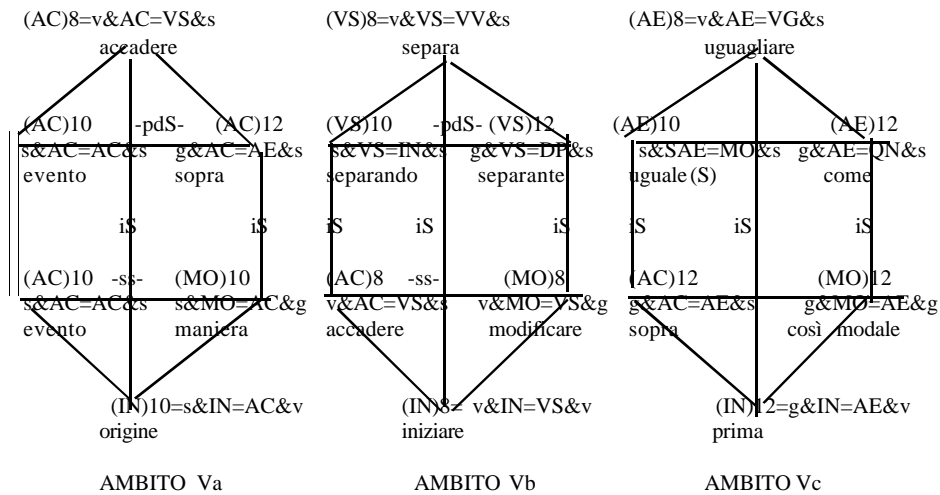
La tabella standard corrispondente all'ambito IV b è:

VS&VV=v&(VV)10=(IN)8&v <i>cominciare</i>	AC&VV=s&(VV)10=(IN)10&v	AE&VV=g&(VV)10=(IN)12&v
VS&VS=v&(VS)10=(IN)8&s <i>abbandonare</i>	AC&VS=s&(VS)10=(IN)10&s	AE&VS=g&(VS)10=(IN)12&s
VS&VG=v&(VG)10=(IN)8&g <i>intraprendere</i>	AC&VG=s&(VG)10=(IN)10&g	AE&VG=g&(VG)10=(IN)12&g

La tabella standard corrispondente all'ambito IVc è la seguente.

VG&VV=v&(VV)12=(SP)8&v <i>tendere</i>	MO&VV=s&(VV)12=(SP)10&v	QN&VV=g&(VV)12=(SP)12&v <i>piatto</i>
VG&VS=v&(VS)12=(SP)8&s <i>spargere</i>	MO&VS=s&(VS)12=(SP)10&s	QN&VS=g&(VS)12=(SP)12&s <i>acuto</i>
VG&VG=v&(VG)12=(SP)8&g <i>aderire</i> (§ XIII,3)	MO&VG=v&(VG)12=(SP)10&g	QN&VG=g&(VG)12=(SP)12&g

Gli ambito V derivanti da quelli del sistema minimo sono (cfr. pag. 240):

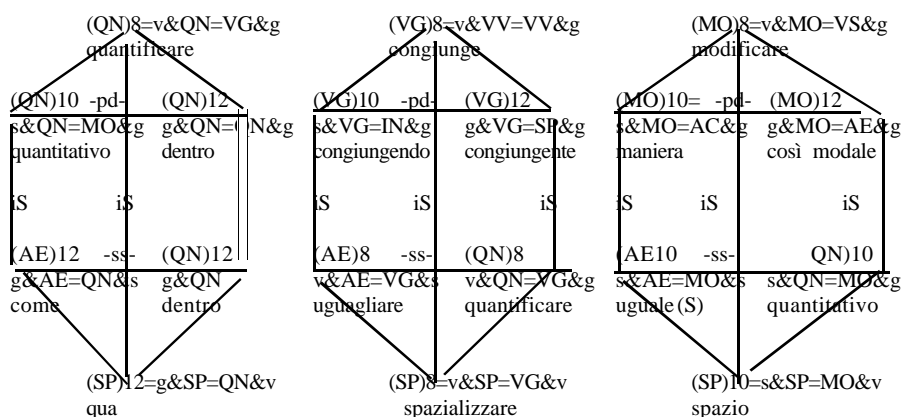


Le tabelle standard inerente agli ambiti Va, Vb, Vc sono:

VS&IN=v&(IN)10=(AC)8&v <i>originare</i>	AC&IN=s&(IN)10=(AC)10&v	AE&IN=g&(IN)10=(AC)12&v <i>originariamente</i>
VS&AC=v&(AC)10=(AC)8&s <i>avvenire</i>	AC&AC=s&(AC)10=(AC)10&s	AE&AC=g&(AC)10=(AC)12&s
VS&MO=v&(MO)10=(AC)8&g <i>modificare</i> (cfr. pag. 108)	AC&MO=s&(MO)10=(AC)10&g	AE&MO=g&(MO)10=(AC)12&g
VV&IN=v&(IN)8=(VS)8&v <i>inizia</i>	IN&IN=s&(IN)8=(VS)10&v <i>iniziando</i>	SP&IN=g&(IN)8=(VS)12&v <i>iniziante</i>
VV&AC=v&(AC)8=(VS)8&s <i>accade</i>	IN&AC=s&(AC)8=(VS)10&s <i>accadendo</i>	SP&AC=g&(AC)8=(VS)12&s <i>accadente</i>
VV&MO=v&(MO)8=(VS)8&g <i>modifica</i>	IN&MO=s&(MO)8=(VS)10&g <i>modificando</i>	SP&MO=g&(MO)8=(VS)12&g <i>modificante</i>

VG&IN=v&(IN)12=(AE)8&v <i>precedere</i>	MO&IN=s&(IN)12=(AE)10&v <i>primato</i>	QN&IN=g&(IN)12=(AE)12&v
VG&AC=v&(AC)12=(AE)8&s <i>sovrastare</i>	MO&AC=s&(AC)12=(AE)10&s <i>vetta(pag. 108)</i>	QN&AC=g&(AC)12=(AE)12&s <i>morfema -ore</i>
VG&MO=v&(MO)12=(AE)8&g <i>adeguare</i>	MO&MO=s&(MO)12=(AE)10&s	QN&MO=g&(MO)12=(AE)12&g <i>così come (avverbio)</i>

I tre ambiti canonici VI, derivanti da quello del sistema minimo (§ X, 23) sono:



Le tabelle standard corrispondenti a questi tre ambiti sono:

VG&SP=v&(SP)12=(QN)8&v <i>riprodurre</i>	MO&SP=s&(SP)12=(QN)10&v <i>disposizione/</i>	QN&SP=g&(SP)12=(QN)12&v <i>qui</i>
VG&ae=v&(AE)12=(QN)8&s <i>riprodurre</i>	MO&AE=s&(AE)12=(QN)10&s <i>morfemi "-ardo"</i>	QN&AE=g&(AE)12=(QN)12&s
VG&QN=v&(QN)12=(QN)8&g <i>entrare (pag. 111)</i>	MO&QN=s&(QN)12=(QN)10&g <i>dentro (S)</i>	QN&QN=g&(QN)12=(QN)12&g <i>intrinsecamente</i>
Deriva: $(QN&QN)^g = intrinseco$		
VV&SP=v&(SP)8=(AE)8&v <i>spazializza</i>	IN&SP=s&(SP)8=(AE)10&v <i>spazializzando</i>	SP&SP=g&(SP)8=(AE)12&v <i>spazializzante</i>
VV&AE=v&(AE)8=(AE)8&s <i>uguaglia</i>	IN&AE=s&(AE)8=(AE)10&s <i>uguagliando</i>	SP&AE=g&(AE)8=(VG)12&s <i>uguagliante</i>
VV&QN=v&(QN)8=(AE)8&g <i>quantifica</i>	IN&QN=s&(QN)8=(AE)10&g <i>quantificando</i>	SP&QN=g&(QN)8=(VG)12&g <i>quantificante</i>
VS&SP=v&(SP)10=(MO)8&v	AC&SP=s&(SP)10=(MO)10&v	AE&SP=g&(SP)10=(MO)12&v <i>spazialmente</i>
VS&AE=v&(AE)10=(MO)8&s <i>imitare</i>	AC&AE=s&(AE)10=(MO)10&s	AE&AE=g&(AE)10=(MO)12&s <i>ugualmente</i>
VS&QN=v&(QN)10=(MO)8&g	AC&QN=s&(QN)10=(MO)10&g	UG&QN=g&(QN)10=(MO)12&g <i>quantitativamente</i>
	<i>morfema -ore (S)</i>	

XI, 7) CATEGORIE DEI GRUPPI VII, VIII, IX

Le categorie di combinazione del GRUPPO VII sono 132 arricchimenti. Alcune di esse le abbiamo già citate; altre le troveremo nei capitoli seguenti. Quelle con forma eponima di metamorfizzazione sono 117 sinoli ed altrettante sono quelle con forma eponima di inserimento. Sono tutti diali, che chiamo *diali semplici* perchè la loro forma eponima ha una sola equivalenza. Essi sono riconducibili a coppie di terne affini, tra le quali sussiste una relazione di contrarietà, che indico con "-kkS-" (*contrarietà dei contrari superficiali*). Perciò, a differenza dei verbi denominativi, per i verbi affini tanto gli infiniti presente che i passato sono categorie canoniche contrarie, sia pure in modo particolare. I prototipi dei verbi, dei sostantivi degli aggettivi affini si possono ricondurre alla seguente tabella:

VERBI AFFINI

$(dV)K/v=K^{VV}$	-kkS-	$(dV)v/K=AV\&K$
$(dV)K/s=K^{VS}$	-kkS-	$(dV)s/K=AS\&K$
$(dV)K/g=K^{VG}$	-kkS-	$(dV)g/K=AG\&K$

SOSTANTIVI AFFINI

$(dS)K/v=K^{IN}$	-kkS-	$(dS)v/K=FI\&K$
$(dS)K/s=K^{AC}$	-kkS-	$(dS)s/K=SU\&K$
$(dS)K/g=K^{MO}$	-kkS-	$(dS)g/K=IS\&K$

AGGETTIVI AFFINI

$(dG)K/v=K^{SP}$	-kkS-	$(dG)v/K=TE\&K$
$(dG)K/s=K^{AE}$	-kkS-	$(dG)s/K=DI\&K$
$(dG)K/g=K^{QN}$	-kkS-	$(dG)g/K=QL\&K$

Ad esempio, si hanno gli ideogrammi:

$$(dV)v/K=AV\&K = \overline{v \circ K} \qquad (dV)K/v=K^{VV} = \overline{K \circ v}$$

Anche le categorie canoniche del GRUPPO VIII sono diali, cioè categorie provenienti da un duplice arricchimento. Per essi le forme eponime hanno due equivalenze. Infatti si riconducono ad un'operazione principale analoga a quella delle categorie del Gruppo VII, ma hanno altresì un'operazione sussidiaria aggiuntiva. Precisamente si ha l'inserimento di una Ka in un diale del sistema minimo se l'operazione principale è di metamorfizzazione, si ha invece la metamorfizzazione se l'operazione principale è di inserimento. Si tratta perciò di *diali dialettici*, riconducibili, come i diali del sistema minimo ad una *dialettica dei contrari*. Invece per i diali canonici del Gruppo IX, che sono arricchimenti più integrazioni, interviene la combinazione di una categoria atomica con un diale del sistema minimo se l'operazione principale è di metamorfizzazione, la combinazione di un diale del sistema minimo con una categoria atomica se l'operazione principale è di inserimento. Li chiamo *diali con integrazione*.

E' da notare preliminarmente che i diali corrispondenti a forme eponime di combinazione del Gruppo VIII sono temi, mentre quelli corrispondenti a forme eponime di morfoinserimento sono sinoli. Inoltre non vi sono categorie di combinazione del Gruppo IX mentre quelle di morfoinserimento

foinserimento sono sinoli. E' opportuno considerare i diali dei Gruppi VII, VIII e IX riconducendo a coppie di contrari le loro operazioni principali. Tra l'altro si ha così il vantaggio che per i verbi diali si possono porre in corrispondenza gli infiniti presente con i passati. Prescindendo dall'infisso "-ific-" potrebbe essere, ad esempio::

(dV) UN/v= UN^VV= (UN)7&v= AVER UNIFICATO -k- (dV)v/UN=AV&UN=v^(UN)8 = UNIFICARE
Ricordiamo invece (cfr. pag. 10 b) che "aver unito" é separativo ed "unire" non corrisponde ad una categoria canonica.

Come vedremo, si riscontra che mentre molte terne di *diali semplici* (cioè del Gruppo VII) si possono porre nella relazione "-k-" con altre terne dello stesso gruppo, così non è per le terne dei Gruppi VIII e IX. Risulta precisamente che le terne dei *diali dialettici*, cioè del Gruppo VIII si devono porre nella relazione "-kkS-" o con terne del Gruppo VII o del Gruppo IX e quelle del gruppo IX con terne del gruppo VII. Ad esempio:

(dV) FI/v= FI^VV=(FI)7&v=v^(dV)sv /to sviluppare= AVER ESAURITO - kkS- (dV)v/FI=AV&FI=v^(FI)8 = ESAURIRE

(dV) QL/v= QL^VV=(QL)7&v=g^(dV)gv /ottenere/= AVER ATTRIBUITO - kkS- (dV)v/QL=AV&QL=v^(QL)8=(dV)vg/seguitare/xg= ATTRIBUIRE

La (dV)FI/v e la (dV)QL/v sono diali dialettici del gruppo VIII, la (dV)v/FI un diale semplice del gruppo VII e la (dV)v/QL è un diale con integrazione del Gruppo IX. Perciò nelle pagine seguenti, per mantenere la indicazione delle categorie contrarie elencheremo a parte le categorie del gruppo VII che sono tra di esse contrarie, mentre introdurremo le altre in corrispondenza di quelle del gruppo VIII . Analogamente introdurremo le categorie del gruppo IX in corrispondenza di quelle del gruppo VIII di cui sono contrarie.

E' da porre in particolare rilievo quanto già accennato, cioè che per i diali dialettici si può passare dai diali tra una Km ed una Ka (ad esempio, da (dV)FI/v a diali in cui due categorie atomiche si metamorfizzano ed inseriscono in una categoria elementare. Ad esempio, si ottiene la FI^VV=(FI)7&v=v^(dV)sv/sviluppare/ non solo considerandola come il diale (dV)FI/v, ma anche come il (dAS)vv, in quanto corrisponde a "v^AS& v". Nelle pagine seguenti vedremo che il carattere dialettico di questi diali si evidenzia appunto ricorrendo a questa forma. Vedremo che dai diali dialettici devono essere distinti i *diali superiori* (cfr. pag.88 b).

XI, 8) I DIALI DI MORFOINSERIMENTO DEL GRUPPO VII

Le categorie di morfoinserimento del GRUPPO VII sono nella relazione "-kkS-".

L'elenco di quelle corrispondenti a *verbi affini*, cioè ad arricchimenti, trattandosi di derivati delle (K)7 e (K)8 corrisponde ad infiniti presente e passato dello stesso verbo, è:

(dUN)/v= UN^VV=(UN)7 aver isolato &v	-KKs	-(dV)v/UN=AV&UN=v^(UN)8 isolare
<i>aver unificato</i>		<i>unificare</i>
(dV)UN/s=UN^VS=(UN)7 aver isolato &s	-kkS--	(dV)s/UN= AS&UN=s^(UN)8 isolare
<i>aver eccettuato</i>		<i>eccettuare</i>
(dV)UN/g=UN^VG=(UN)7 av.isolato &g	-kkS-	(dV)g/UN=AG&UN=g^(UN)8 isolare
<i>aver fuso</i>		<i>fondere</i>

(dV)OP/v=OP^VV=(OP)7 aver fatto &v -kkS- <i>aver esercitato</i>	(dV)v/OP=AV&OP=v^(OP)8) <i>esercitare (pag. 4 b)</i>
(dV)OP/s=OP^VS=(OP)7 aver fatto&s -kkS- <i>aver edificato</i>	(dV)s/OP=AS&OP=s^(OP)8 fare <i>edificare</i>
(dV)OP/g=OP^VG=(OP)7 aver fatto &g -kkS- <i>aver fabbricato</i>	(dV)g/OP=AG&OP=g^(OP)8 fare <i>fabbricare</i>
(dV)SB/v=SB^VV=(SB)7 aver agito&v -kkS- <i>aver perseverato</i>	(dV)v/SB=AV&SB=v^(SB)8 agire <i>perseverare</i>
(dV)SB/s=SB^VS=(SB)7 aver agito&s -kkS- <i>aver cessato</i>	(dV)s/SB=AS&SB=s^(SB)8 agire <i>cessare</i>
(dV)SB/g=SB^VG=(SB)7 aver agito&g -kkS- <i>aver insistito</i>	(dV)g/SB=AG&SB=g^(SB)8 agire <i>insistere</i>
(dV)PL/v=PL^VV=(PL)7 av. pluralizzato&v -kkS- <i>aver radunato</i>	(dV)v/PL=AV&PL=v^(PL)8 pluralizzare <i>radunare</i>
(dV)PL/s=PL^VS=(PL)7 av. pluralizzato&s -kkS- <i>aver distribuito</i>	(dV)s/PL=AS&PL=s^(PL)8 pluralizzare <i>distribuire</i>
(dV)PL/g=PL^VG=(PL)7 av. pluralizzato&g -kkS- <i>aver combinato</i>	(dV)g/PL=AG&PL=g^(PL)8 pluralizzare <i>combinare</i>
(dV)CR/v=CR^VV=(CR)7&v -kkS- <i>aver cercato</i>	(dV)v/CR=AV&CR=v^(CR)8 <i>cercare</i>
(dV)CR/s=CR^VS=(CR)7&s -kkS- <i>aver trascurato</i>	(dV)s/CR=AS&CR=s^(CR)8 <i>trascurare</i>
(dV)CR/g=CR^VG=(CR)7&g -kkS- <i>aver acquisito</i>	(dV)g/CR=AG&CR=g^(CR)8 <i>acquisire</i>
(dV)OB/v=OB^VV=(OB)7 aver patito&v -kkS- <i>aver subito</i>	(dV)v/OB=AV&OB=v^(OB)8 patire <i>subire</i>
(dV)OB/s=OB^VS=(OB)7 aver patito&s -kkS- <i>aver resistito</i>	(dV)s/OB=AS&OB=s^(OB)8 patire <i>resistere</i>
(dV)OB/g=OB^VG=(OB)7 aver patito&g -kkS- <i>aver sopportato</i>	(dV)g/OB=AG&OB=g^(OB)8 patire <i>sopportare</i>
(dV)CN/v=CN^VV=(CN)7 aver contr.&v -kkS- <i>aver invertito</i>	(dV)v/CN=AV&CN=v^(CN)8 contrariare <i>invertire</i>
(dV)CN/s=CN^VS=(CN)7 aver contr.&s -kkS- <i>aver opposto</i>	(dV)s/CN=AS&CN=s^(CN)8 contrariare <i>opporre</i>
(dV)CN/g=CN^VG=(CN)7 aver contr.&g -kkS- <i>aver respinto</i>	(dV)g/CN=AG&CN=g^(CN)8 contrariare <i>respingere</i>
(dV)DL/v=DL^VV=(DL)7 av. ripetuto&v -kkS- <i>aver duplicato</i>	(dV)v/DL=AV&DL=v^(DL)8 ripetere <i>duplicare</i>
(dV)DL/s=DL^VS=(DL)7 av. ripetuto&s -kkS- <i>aver dimezzato</i>	(dV)s/DL=AS&DL=s^(DL)8 ripetere <i>dimezzare</i>
(dV)DL/g=DL^VG=(DL)7 av.ripetuto&g -kkS- <i>aver raddoppiato</i>	(dV)g/DL=AG&DL=g^(DL)8 ripetere <i>raddoppiare</i>

Ricordiamo che è (cfr. pag.132): "AVxDL=/duplice/" . Sono invece:

raddoppiare^g= DOPPIO (DL^VS) aer dimezzato^IS= META'

I *sostantivi affini* di metamorfizzazione corrispondono all'inserimento di una Ka nelle (K)9, quelli di inserimento alla metamorfizzazione di una Ka nelle (K)10. Solo pochi sembrano essere suscettibili di un'interpretazione semantica che non sia una sfumatura omonima. Riporto le coppie in cui almeno una delle operazioni presumibilmente lo consente Per le altre rimando all'elenco generale del Cap. XXII. Sono indicate tenendo conto delle relazioni "-kkS-":

(dS)OP/v= OP^IN=(OP)9 opera&v	-kkS-	(dS)v/OP=FI&OP=v^(OP)10 esito <i>affare</i> (cfr. pag. 108 b)
(dS)OP/g=OP^MO=(OP)9 opera&s	-kkS-	(dS)g/OP=IS&OP=g^(OP)10 esito <i>attrezzo</i> (cfr. pag. 106)
(dS)PL/s=PL^AC=(PL)9 plurale&s	-kkS-	(dS)OP/s=SU&PL=s^(PL)10 collettivo <i>pluralismo</i>
(dS)OB/s=OB^AC=(OB)9 oggettività&s <i>die Sache</i> (cfr. pag. 155)	-kkS-	(dS)s/OB=SU&OB=s^(OB)10 oggetto <i>das Ding</i> (cfr. pag. 155)
(dS)DL/s=DL^AC=(DL)9 dualità&s	-kkS-	(dS)s/DL=SU&DL=s^(DL)10 duale (S) <i>dualismo</i> (cfr. § XIV, 11)

Analogamente per i diali aggettivali si ha:

(dG)UN/g=UN^QN=(UN)11 uno&g <i>dispari</i>	-kkS-	(dG)g/UN=QL&UN=g^(UN)12 primo
(dG)OP/v=OP^SP=(OP)11 operativo&v	-kkS-	(dG)v/OP=TE&OP=v^(OP)12 pro <i>si</i>
(dG)OP/s=OP^AE=(OP)11 operativo&s	-kkS-	(dG)s/OP=DI&OP=s^(OP)12 pro <i>bene</i> (di approvazione)
(dG)OP/g=OP^QN=(OP)11 operativo&g	-kkS-	(dG)g/OP=QL&OP=g^(OP)12 pro <i>positivo</i>
(dG)OBv=OB^SP=(OB)11 oggettivo&v <i>pubblico</i> (cfr. pag. 143)	-kkS-	(dG)v/OB=TE&OB=v^(OB)12 davanti
(dG)CR/g=CR^QN=(CR)11&g=	-kkS-	(dG)g/CR=QL&CR=g^(CR)12 <i>pertinente</i> (cfr. pag. 104)
(dG)CN/v=CN^SP=(CN)11 contrario&v	-kkS-	(dG)v/CN=TE&CN=v^(CN)12 contro <i>no</i>
(dG)CN/s=CN^AE=(CN)11 contrario &	-kkS-	(dG)s/CN=DI&CN=s^(CN)12 contro <i>non</i>
(dG)CN/g= CN^QN=(CN)11 contrario&g	-kkS-	(dG)g/CN=QL&CN=g^(CN)12 contro <i>negativo</i>
(dG)DL/v=DL^SP=(DL)11 duale&v <i>/segmento/</i> (cfr. pag. 130)	-kkS-	(dG)v/DL=TE&DL=v^(DL)12 oltre <i>oltre temporale</i>
(dG)DL/s=DL^AE=(DL)11 duale&s <i>spesso</i>	-kkS-	(dG)s/DL=DI&DL=s^(DL)12 oltre <i>oltre separativo</i>
(dG)DL/g=DL^QN=(DL)11 duale&g	-kkS-	(dG)g/DL=QL&DL=g^(DL)12 oltre <i>oltre aggiuntivo</i>

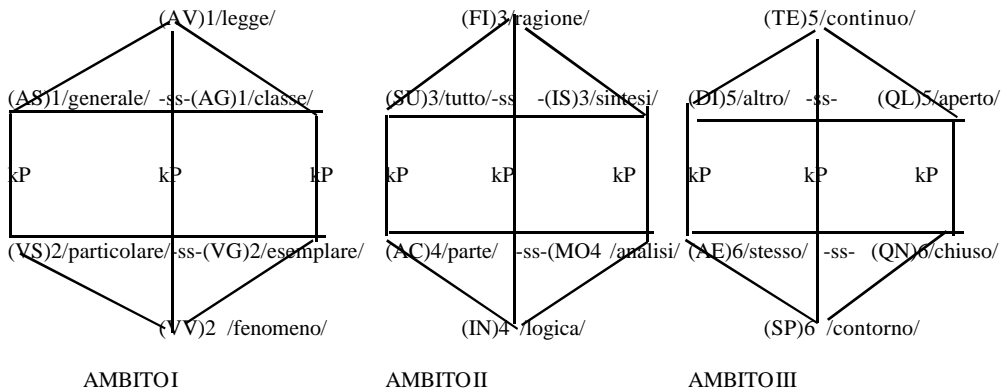
Derivano: "v&(TE&OP) = AFFERMARE",

"v&(TE&CN)=NEGARE"

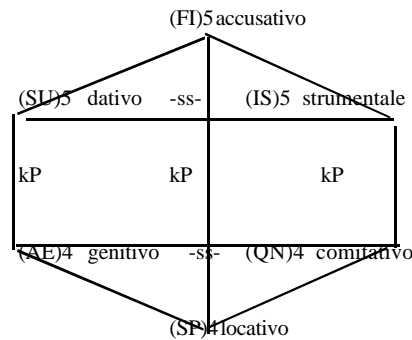
XI, 9) DIALI DIALETTICI DI COMBINAZIONE DEL GRUPPO VIII

Questi diali hanno la forma " $Ke_1 x Ke_2 = Km_1 \& Ka_1 = Ka_2 \wedge Km_2$ ", in cui Km_1 e Km_2 sono connettori del sistema minimo. Essi sono *dialettici* perché si riconducono ad *ambiti di mediazione*, ma non sono ampliamenti di diali semplici, in quanto si ottengono con la metamorfizzazione e l'inserimento di categorie atomiche nelle otto categorie elementari di combinazione. Il loro significato proviene dall'arricchimento di entrambi i connettori del sistema minimo intervenenti nella loro costituzione. Le coppie di terne solidali sono tra di esse nella relazione

"-KP-".Quelle derivanti dalle tre categorie autoinverse UN, PL e DL sono:



Le categorie canoniche derivanti dal primo ambito, in quanto derivanti dalla UN sono *confronti*, che discuteremo nel Cap. XV. Un altro ambito particolare, è quello della CR, cioè:



Come vedremo al Cap. XVIII, esso corrisponde alle *preposizioni semplici*.

Le tabelle standard delle categorie canoniche corrispondenti gli ambiti II e III, derivano rispettivamente dalle PL e DL . E' da sottolineare che in generale tutte le categorie di una tabella standard hanno la forma implicita della categoria elementare da cui derivano per metamorfizzazione ed inserimento delle categorie atomiche. Per quelle del PL e del DL si ha appunto:

$$k^{PL} \& k = (k^s) \times (s \& k) = \overline{\overline{\overline{k \circ \Sigma k}}} = \text{forma implicita del PL}$$

$$k^{DL} \& k = (k^g) \times (g \& K) = \overline{\overline{\overline{k \Delta \circ k}}} = \text{forma implicita del DL}$$

Riportiamo le varie tabelle standard senza commenti. Del significato di molte delle categorie che ora semplicemente elenchiamo ci occuperemo in seguito.

La tabella standard dei diali del PL è:

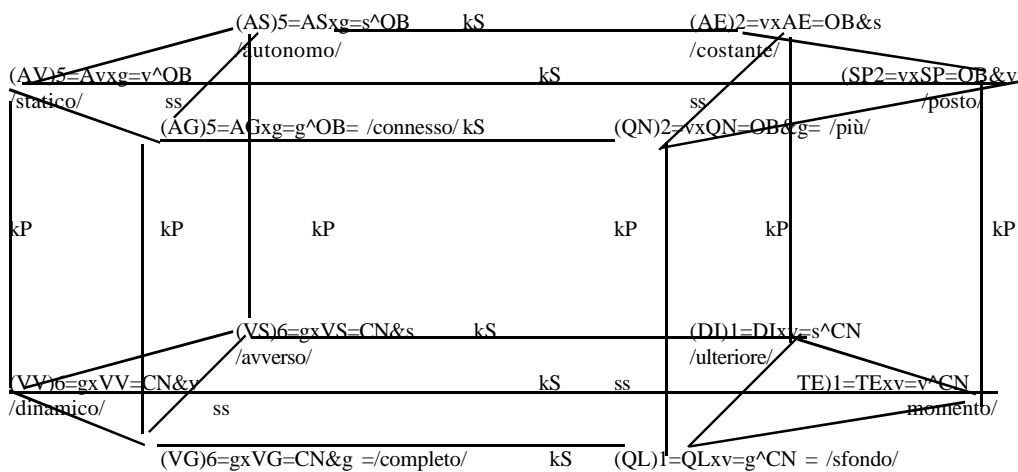
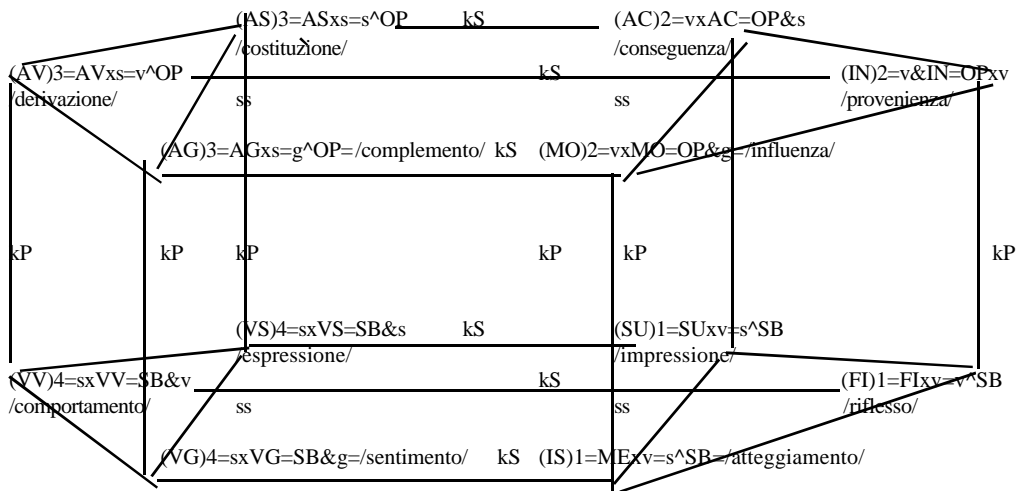
(dPL)vv=v [^] PL&v FIxIN=(FI)3/ragione/&v =v [^] (IN)4/logica/ /IMPLICAZIONE/	(dPL)vs=v [^] PL&s FIxAC=(FI)3/ragione/&s =v [^] (AC)4/parte/ /INFERENZA/	(dPL)vg=v [^] PL&g FIxMO=(FI)3/ragione/&g =v [^] (MO)4/analisi/ /ESAME/
(dPL)sv=s [^] PL&v SUxIN=(SU)3 /tutto/&v =s [^] (IN)4/logica/ /ASSIOMA/ (cfr.pag. 144)	(dPL)ss=s [^] PL&s SUxAC=(SU)3/tutto/&s =s [^] (AC)4/parte/ /INTERO/	(dPL)sg=s [^] PL&g SUxMO=(SU)3 /tutto/&g =s [^] (MO)4/analisi/ /CONSIDERAZIONE/
(dPL)gv=g [^] PL&v ISxIN=(IS)3/sintesi/&v =g [^] (IN)4/logica/ /SUNTO/	(dPL)gs=g [^] PL&s ISxAC=(IS)3/sintesi/&s =g [^] (AC)4 /parte/ /COESIONE/	(dPL)gg=g [^] PL&g ISxMO=(IS)3/sintesi/&g =g [^] (MO)4/analisi/ /COERENZA/

La tabella standard dei diali del DL è:

(dDL)vv=v [^] DL&v =TExSP=(TE)5/continuo &v =v [^] (SP)6 /contorno/ /PERIMETRO/	(dDL)vs=v [^] DL&s =TExAE=(TE)5/continuo/&s =v [^] (AE)5 /stesso/ /LUNGO TEMPORALE//	(dDL)vg=v [^] DL&g =TExQN=(TE)5/continuo/&g =v [^] (QN)6/chiuso/ /PERIODO/
(dDL)sv=s [^] DL&v =DIxSP=(DI)5/altro&&v =s [^] (SP)6/contorno/ /INTERVALLO/	(dDL)ss=s [^] DL&s =DIxAE=(DI)5/altro/&s =s [^] (AE)6/stesso/ /COPIA/	(dDL)sg=s [^] DL&g =DIxQN=(DI)5/altro/&g =s [^] (QN)6/chiuso/
(dDL)gv=g [^] DL&v =QLxSP=(QL)5/aperto/&v =g [^] (SP)6 /contorno/ /VARCO/	(dDL)gs=g [^] DL&s =QLxAE=(QL)5/aperto/&s =g [^] (AE)6/stesso/	(dDL)gg=g [^] DL&g =QLxQN=(QL)5/aperto/&g =g [^] (QN)6/chiuso/

Per le categorie autoinverse PL, DL (oltre che UN) gli ambiti di mediazione sono costituiti da terne "-ss-" in una relazione di contrarietà che è insieme profonda e superficiale. Per i diali delle altre quattro categorie di combinazione ,che ora passiamo a considerare ,si riscontrano ambiti costituiti da contrarietà superficiali, ma unicamente per le operazioni di morfoinserimento. Infatti per quelle di combinazioni sono nella relazione "-kP-" con le categorie dell'ambito della categoria elementare inversa. Perciò negli schemi seguenti rappresento l'ambito dei diali della OP nella relazione "-kP-" con quello dei diali della SB l'ambito dei diali della OB nella relazione "-kP-" con quello dei diali della CN. Ad esempio, la "(AV)3/derivazione/=v[^]OP=AVxs" e la

"(IN)2/provenienza/=OP&v=vxIN" sono nella relazione "-kS-", ma solo per le operazioni "v^OP" ed "OP&v". La (AV)3 è invece nella relazione "-kP-" con la (VV)4 /comportamento/ e la (IN)2 con la (FI)1/riflesso/. Ora la contrarietà riguarda entrambi i termini delle equivalenze. Risulta comunque che gli ambiti di mediazione a cui corrispondono le tabelle standard sono quelli in cui le terne solidali sono nella relazione "-kS-". Riconduciamo ai due prismi seguenti le coppie di ambiti nella relazione "-kP-".



Le categorie canoniche aventi la forma implicita della /opera/ sono temi aventi la forma:

$$\underline{\underline{K^{\wedge}OP\&K=(K^{\wedge}v)x(s\&K) = K^{\circ} \Sigma K = \text{forma implicita delle mediazioni (dOP)kk}}$$

La corrispondente tabella standard è:

(dOP) _{vv} =v [^] OP&v =AVxIN=(AV)3/derivazione/&v =v [^] (IN)2/provenienza/ /PRINCIPIO/	(dOP) _{vs} =v [^] OP&s =AVxAC=(AV)3/derivazione/&s =v [^] (AC)2/conseguenza/ /DIPENDENZA/	(dOP) _{vg} =v [^] OP&g =AVxMO=(AV)3/derivazione/&g =v [^] (MO)2/influenza/
(dOP) _{sv} =s [^] OP&v =ASxIN=(AS)3/costituzione/xv =s [^] (IN)2/provenienza/ /GENERAZIONE/	(dOP) _{ss} =s [^] OP&s =ASxAC=(AS)3/costituzione/&s =s [^] (AC)2/conseguenza/ /EVIDENZA/	(dOP) _{sg} =s [^] OP&g =ASxMO=(AS)3/costituzione/&g =s [^] (MO)2/influenza/
(dOP) _{gv} =g [^] OP&v =AGxIN=(AG)3/complemento/&v =g [^] (IN)2/provenienza/	(dOP) _{gs} =g [^] OP&s =AGxAC=(AG)3/complemento/&s =g [^] (AC)2/conseguenza/ /ACCESSORIO/	(dOP) _{gg} =g [^] OP&g =AGxMO=(AG)3/complemento/&g =g [^] (MO)2/influenza/

Le categorie canoniche aventi la forma implicita del /soggetto/ corrispondono allo schema:

$$\underline{\underline{K^{\wedge}SB\&K=(K^{\wedge}s)x(v\&K) = K^{\circ} -^{\circ} K = \text{forma implicita delle mediazioni (dSB)kk}}$$

La tabella standard corrispondente è:

(dSB) _{vv} =v [^] SB&v =FIxVV=(FI)1/riflesso/&v =v [^] (VV)4/comportamento/ /COSTUME/	(dSB) _{vs} =v [^] SB&s =FIxVS=(FI)1/riflesso/&s =v [^] (VS)4/espressione/ /EMOZIONE/	(dSB) _{vg} =v [^] SB&g =FIxVG=(FI)1/riflesso/&g =v [^] (VG)4/sentimento/ /COMMOZIONE/
(dSB) _{sv} =s [^] SB&v =SUxVV=(SU)1/impressione/&v =s [^] (VV)4/comportamento/ /ABITUDINE/	(dSB) _{ss} =s [^] SB&s =SUxVS=(SU)1/impressione/&s =s [^] (VS)4/espressione/ /PASSIONE/	(dSB) _{sg} =s [^] SB&g =SUxVG=(SU)1/impressione/&g =s [^] (VG)4/sentimento/ /INDOLE/
(dSB) _{gv} =g [^] SB&v =ISxVV=(IS)1/attegg./&v =g [^] (VV)4/comportamento/ /CONDOTTA/	(dSB) _{gs} =g [^] SB&s =ISxVS=(IS)1/atteggiamento/&s =g [^] (VS)4/espressione/ /CONTEGNO/	(dSB) _{gg} =g [^] SB&g =ISxVG=(IS)1/atteggiamento/&g =g [^] (VG)4/sentimento/ /UMORE/

Torneremo su questi costrutti occupandoci degli stati psichici al § XVI:

Le categorie canoniche aventi la forma implicita della /oggettivo/ corrispondono allo schema:

$$\underline{\underline{k^{\wedge}OB\&K=(K^{\wedge}v)x(g\&K) = K^{\circ} -^{\circ} K = \text{forma implicita delle mediazioni (dOB)kk}}$$

La corrispondente tabella standard è:

(dOB) _{vv} =v [^] OB&v =AVxSP=(AV)5/statico/&v =v [^] (SP)2/posto/ /FISSO/	(dOb) _{vs} =v [^] OB&s =AVxAE=(AV)5/statico/&s =v [^] (AE)2/costante/	(dOB) _{vg} =v [^] OB&g =AVxQN=(AV)5/statico/&g =v [^] (QN)2/più/
(dOB) _{sv} =s [^] OB&v =ASxSP=(AS)5/autonomo/&v =s [^] (SP)2/posto/ /QUIETE	(dOB) _{ss} =s [^] OB&s =ASxUG=(AS)5/autonomo/&s s [^] (AE)2/costante/ /SVINCOLATO/	(dOB) _{sg} =s [^] OB&g =ASxQN=(AS)5/autonomo/&g s [^] (QN)2/più/
(dOB) _{gv} =g [^] OB&v =AGxSP=(AG)5/connesso/&v =g [^] (SP)2/posto/ /FERMO/	(dOB) _{gs} =g [^] OB&s =AGxAE=(AG)5/connesso/&s (AE)2/costante/ /VINCOLO/	(dOB) _{gg} =g [^] OB&g =AGxQN=(AG)5/connesso/&g =g [^] (QN)2/più/ /INCREMENTO/

Le categorie canoniche aventi la forma implicita del /contrario/ corrispondono allo schema:

$$K^{CN} \& K = (K^g)_x(v \& K) = \overline{\overline{K}} \circ \Delta K = \text{forma implicita delle mediazioni (dCN)kk}$$

La corrispondente tabella standard è:

(dCN) _{vv} =v [^] CN&v =TExVV=(TE)1/momento/&v =v [^] (VV)6/dinamico/ /MOTO/	(dCN) _{vs} =v [^] CN&s =TExVS=(TE)1/momento/&s =v [^] (VS)6/avverso/ /ISTANTE/ (cfr. § VIII,7)	(dCN) _{vg} =v [^] CN&g =TExVG=(TE)1/momento/&g =v [^] (VG)6/completo/ /ATTIMO/ (cfr. § VIII,7)
(dCN) _{sv} =s [^] CN&v =DIxVV=(DI)1/ulteriore/&v =s [^] (VV)6/dinamico/ /SCIA/	(dCN) _{ss} =s [^] CN&s =DIxVS=(DI)1/ulteriore/&s s [^] (VS)6/avverso/ /ESTREMO/	(dCN) _{sg} =s [^] CN&g =DIxVG=(DI)1/ulteriore/&g =s [^] (VG)6/completo/
(dCN) _{gv} =g [^] CN&v =QLxVV=(QL)1/sfondo/&v =g [^] (VV)6/dinamico/ /STRISCIA/	(dCN) _{gs} =g [^] CN&s =QLxVS=(QL)1/sfondo/&s g [^] (VS)6/avverso/ /RILIEVO/	(dCN) _{gg} =g [^] CN&g =QLxVG=(QL)1/sfondo/&g =g [^] (VG)6/completo/ /RISALTO/

XI, 10) DIALI CANONICI DERIVANTI DALLE CATEGORIE ELEMENTARI DI MORFOINSERIMENTO

Anche gli ambiti derivanti da categorie elementari di morfoinserimento sono costituiti da terne solidali nella relazione "-kS-" e tali ambiti sono collegati a coppie con relazioni "-kP". Si noti che mentre negli ambiti delle categorie di combinazione di cui ci siamo occupati le terne

sono costituite da *connettori*, in quelli di metamorfizzazione ed inserimento sono *sinoli*, posti nella relazione "-kS-" con diali del sistema minimo. Nelle terne dei diali la *solidalità* si può fissare o rispetto alla categoria atomica che si metamorfizza o rispetto a quella che si inserisce. Ad esempio:

<u> </u> s ° s	-ss-	<u> </u> g ° s	---	<u> </u> v ° s
(dS)ss/cosa/		(dS)gs/segno/		(dS)vs/effetto/
<u> </u> s ° s	-ss-	<u> </u> s ° g	---	<u> </u> s ° v
(dS)ss/cosa/		(dS)sg/significato/		(dS)sv/causa/

Quando la coppia è solidale in un terzo termine che è un diale omogeneo, come la (dS)vv/processo/, ad esso si riconducono due coppie diverse perché la *solidalità* può essere inerente alla prima od alla seconda delle categorie atomiche coincidenti (nell'esempio la "v"). E' appunto:

(dS)vs/effetto-ss-	(dS)vg/ scopo/	---	(dS)vv/processo/
(dS)sv/causa/-ss-	(dS)gv/programma/	---	(dS)vv/processo/

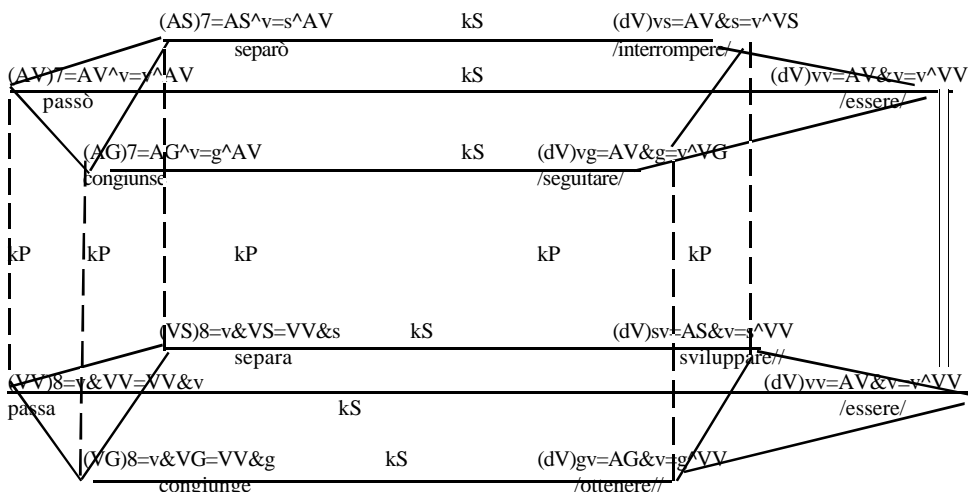
Le categorie elementari rispetto a cui si introducono i diali danno la *forma implicita* a tutte e nove le categorie riepilogate nelle tabelle standard corrispondenti. Si tratta in ogni caso di categorie affini che è opportuno introdurre tenendo presente le reciproche relazioni "-kkS-" In tal modo si può, come per i diali di morfoinserimento del gruppo VII), mettere in corrispondenza gli infiniti presente con gli infiniti passato evidenziando che sono arricchimenti dei relativi verbi contrari del sistema minimo. Ma mentre per le categorie del gruppo VII, che abbiamo considerato, la relazione "kkS-" si pone tra coppie di *diali semplici*, ora non è più così. Il motivo è che mentre quei diali derivano da categorie elementari di combinazione, ora intervengono invece quelle di morfoinserimento. Come vedremo nelle pagine seguenti i diali del gruppo VIII e quelli del gruppo IX sono nella relazione "-kkS-" per quel che riguarda l'operazione principale o con categorie del gruppo VII o del gruppo IX. Perciò in concomitanza con la determinazione delle tabelle standard dei diali del gruppo VIII considereremo anche i diali del gruppo VII, che a suo tempo abbiamo accantonato e quelli di integrazione del gruppo IX che sono loro contrari.

Come abbiamo detto, i diali del gruppo VIII si possono considerare, oltre che come derivanti da una categoria elementare ed una atomica (mettendo così in evidenza il loro carattere di arricchimenti) anche come inerenti alla metamorfizzazione ed all'inserimento di categorie atomiche in una elementare, sottolineando così la loro origine dialettica. Tra l'altro risulta allora che la categoria elementare corrisponde alla loro forma implicita alla stessa stregua di come abbiamo visto per quelli con forma eponima di combinazione.

Infine è da notare che le categorie corrispondenti a 18 delle tabelle standard che riportiamo nei § XI, 11, 12, 13 sono le conclusioni dei *sillogismi canonici*, dei quali ci occuperemo nel volume dedicato alla logica operativa. (*Prolegomeni IV*).

XI, 11) VERBI AFFINI DIALI DEL GRUPPO VIII

I sei ambiti di mediazione derivanti dai verbi elementari AV, VV, AS, VS, AG, VG, si riconducono a tre schemi di esagoni in coppie nella relazione "-kP-". Quello inerente ai diali (dAV) e (dVV) è:



Le categorie canoniche aventi le forme implicite dei diali di "aver passato" e "passare" corrispondono agli schemi seguenti. Torneremo su di esse occupandoci della morfologia dei verbi.

$$K^AV \& K = (K^v)^{(v \& K)} = \overline{K^{\circ} - \circ K} = \text{forma implicita delle mediazioni (dAV)}$$

$$K^VV \& K = (K^v) \& (v \& K) = \overline{K^{\circ} - \circ K} = \text{forma implicita delle mediazioni (dVV)}$$

La tabella standard dei diali di AV è:

(dV)AV/v=(dAV)vv=AV^VV =(AV)7&v=v^(dV)vv/essere/ INF. PASSATO PASSIVO VV	(dV)AV/s=(dAV)vs=AV^VS =(AV)7&s=v^(dV)vs/interrompere/ INF. FUTURO ANTERIORE VV	(dV)AV/g=(dAV)vg=AV^VG =(AV)7&g=v^(dV)vg/seguire/ INF. PASSATO RIFLESSIVO VV
(dV)AS/v=(dAV)sv=AS^VV =(AS)7&v=v^(dV)sv/essere/ INF. PASSATO PASSIVO VS	(dV)AS/s=(dAV)ss=AS^VS =(AS)7&s=v^(dV)ss/interrompere/ INF. FUTURO ANTERIORE VS	(dV)AS/g=(dAV)sg=AS^VG =(AS)7&g=v^(dV)sg/seguire/ INF. PASSATO RIFLESSIVO VS
(dV)(AG)/v=(dAV)gg=AG^VV =(AG)7&v=v^(dV)gg/essere/ INF. PASSATO PASSIVO VG	(dV)AG/s=(dAG)gs=AG^VS =(AG)7&s=v^(dV)gs/interrompere/ INF. FUTURO ANTERIORE VG	(dV)AG/g=(dAV)gg=AG^VG =(AG)7&g=v^(dV)gg/seguire/ INF. PASSATO RIFLESSIVO VG

Queste categorie sono nella relazione "-kkS-" con i seguenti *diali con integrazioni* del Gruppo IX:

(dV)v/AV=AV&AV =v^(AV)8=(dV)vv/essere/xv INCOATIVO PASSATO VV	(dV)s/AV=AS&AV =s^(AV)8=(dV)sv/siluppare/xv INF. PASSATO PERFETTIVO VV	(dV)g/AV=AG&AV =g^(AV)8=(dV)gv/ottenere/ INF. PASSATO IMPER. VV
(dV)v/AS=AV&AS =v^(AS)8=(dV)vs/interrompere/xv INCOATIVO PASSATO VS	(dV)s/AS=AS&AS =s^(AS)8=(dV)ss/diventare/xv INF. PASSATO PERFETTIVO VS	(dV)g/AS=AG&AS =g^(AS)8=(dV)gs/togliere/xv INF. PASSATO IMPER. VS
(dV)v/AG=AV&AG =v^(AG)8=(dV)vg/seguitare /xv INCOATIVO PASSATO VG	(dV)s/AG=AS&AG =s^(AG)8=(dV)sg/mettere/xv INF. PASSATO PERFETTIVO VG	(dV)g/AG=AG&AG =g^(AG)8=(dV)gg/avere/xg INF. PASSATO IMPER. VG

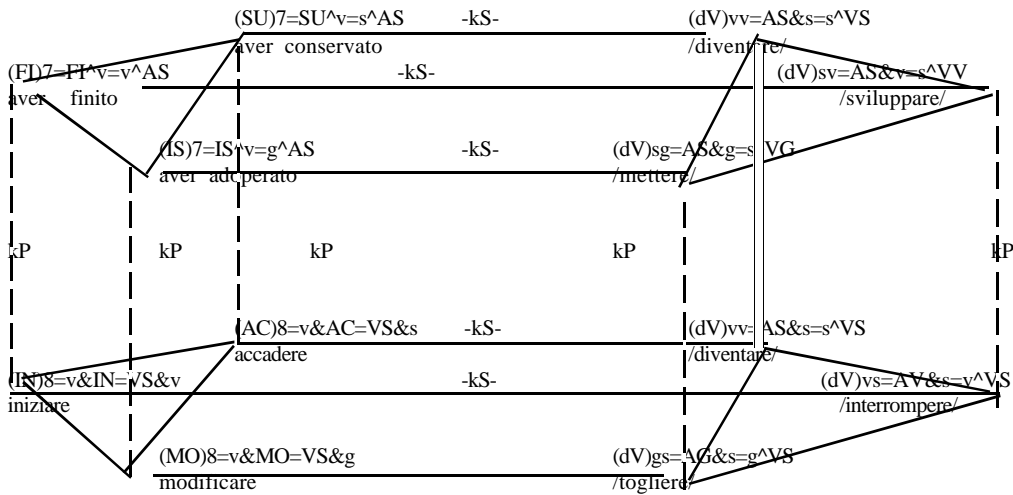
La tabella standard dei diali dialettici di VV è:

(dV)v/VV=(dVV)vv=AV&VV =v^(VV)8=(dV)vv/essere/&v INF. PRESENTE PASSIVO VV	(dV)v/VS=(dVV)vs=AV&VS =v^(VS)8=(dV)vv/essere/&s INF. PRESENTE PASSIVO VS	(dV)v/VG=(dVV)vg=AV&VG =v^(VG)8=(dV)vv/essere/&g INF. PRESENTE PASSIVO VG
(dV)s/VV=(dVV)sv=AS&VV =s^(VV)8=(dV)sv/svilupp-/&v INFINITO FUTURO VV	(dV)s/VS=(dVV)ss=AS&VS =s^(VS)8=(dV)sv/svilupp./&s INFINITO FUTURO VS	(dV)s/VG=(dVV)sg=AS&VG s^(VG)8=(dV)sv/svilupp.../&g INFINITO FUTURO VG
(dV)g/VV=(dVV)gv=AG&VV =g^(VV)8=(dV)gv/otten- /&v INF. PRES. RIFLESSIVO VV	(dV)g/VS=(dVV)gs=AG&VS =g^(VS)8=(dV)gv/otten./&s INF. PRES. RIFLESSIVO VS	(dV)g/VG=(dVV)gg=AG&VG =g^(VG)8=(dV)gv/otten./ &g INF. PRES. RIFLESSIVO VG

I *diali di integrazione* nelle relazione "-kkS-" con queste categorie sono:

(dV)Vv/v=VV^VV =(VV)7&v=vx(dV)vv/essere/ INCOATIVO PRESENTE VV	(dV)VS/v=VS^VV (VS)7&v=vx(dV)sv/ svilupp./ INCOATIVO PRESENTE VS	(dV)VG/v=VG^VV =(VG)7&v=vx(dV)gv/ otten./ INCOATIVO PRESENTE VG
(dV)Vv/s=VV^VS =(VV)7&s=vx((dV)vs/inter./ PERFETTIVO PRESENTE VV	(dV)VS/s=VS^VS =(VS)7&s=vx(dV)ss/diventare/ PERFETTIVO PRESENTE VS	(dV)VG/s=VG^VS =(VG)7&s=vx(dV)gs/togliere/ PERFETTIVO PRESENTE VG
(dV)Vv/g=VV^VG =(VV)7&g=vx(dV)vg/ seguitare/ IMPERFETTIVO PRES. VV	(dV)vs/g=VS^VG =(VS)7&g=vx(dV)sg/mettere/ IMPERFETTIVO PRES. VS	(dV)VG/g=VG^VG =(VG)7&g=vx(dV)gg/avere/ IMPERFETTIVO PRES. VG

Lo schema degli ambiti dialettici delle AS e VS posti nella relazione "-kP-" è:



Le categorie canoniche aventi le forme implicite dei diali di "aver separato" e "separare" corrispondono agli schemi:

$$K^{\wedge}AS \& K = \overline{\overline{K^{\circ} -^{\circ} K}} = \text{forma implicita delle mediazioni (dAS)}$$

$$K^{\wedge}VS \& K = \overline{\overline{K^{\circ} \Sigma K}} = \text{forma implicita delle mediazioni (dVS)}$$

Le tabelle standard sono costituite da *verbi affini*. Quelli corrispondenti ai diali (dAS) sono infiniti passato, da essere considerati come derivanti da "aver finito", "aver conservato" ed "aver adoperato" arricchiti con l'inserimento delle "v", "s", "g". I corrispondenti infiniti presente nelle relazione "-kkS-" sono diali semplici del Gruppo VII.

(dV)FI/v=(dAS)vv=FI^VV =(FI)7&v=v^(dV)sv/svilupp./ AVER ESAURITO (pag. 22 b)	(dV)FI/s=(dAS)vs=FI^VS =(FI)7&s=v^(dV)ss/diventare/ AVER COMPIUTO	(dV)FI/g=(dAS)vg=FI^VG =(FI)7&g=v^(dV)sg/mettere/ AVER ULTIMATO
(dV)SU/v=(dAS)sv=SU^VV =(SU)7&v=s^(dV)sv/svilupp./ AVER TENUTO	(dV)SO/s=(dAS)ss=SU^VS =(SU)7&s=s^(dV)ss/diventare/ AVER ACCANTONATO	(dV)SO/g=(dAS)sg=SU^VG =(SU)7&g=g^(dV)sg/mettere/ AVER TRATTENUTO
(dV)IS/v=(dAS)gv=IS^VV =(IS)7&v=s^(dV)sv/svilupp./ AVER SERVITO	(dV)IS/s=(dAS)gs=IS^VS =(IS)7&s=g^(dV)ss/diventare/ AVER ADIBITO	(dV)IS/g=(dAS)gg=IS^VG =(IS)7&g=g^(dV)sg/mettere/ AVER IMPIEGATO

I diali semplici nella relazione "-kkS-" sono:

(dV)v/FI= AV&FI= v^(FI)8 ESAURIRE (cfr.pag. 22b))	(dV)s/FI=AS&FI= s^(FI)8 COMPIERE	(dV)g/FI=AG&FI= g^(FI)8 ULTIMARE
(dV)v/SU=AV&SU=v^(SU)8 TENERE	(dV)s/SU=AS&SU=s^(SU)8 ACCANTONARE	(dV)g/SU=AG&SU=g^(SU)8 TRATTENERE
(dV)v/IS=AV&IS=v^(IS)8 SERVIRE	(dV)s/IS=AS&IS=s^(IS)8 ADIBIRE	(dV)g/IS=AG&IS=g^(IS)8 IMPIEGARE

I verbi affini corrispondenti ai diali (dVS) sono infiniti presente da essere considerati come arricchimenti di "iniziare", "accadere" e "modificare" per metamorfizzazione in essi delle categorie atomiche, nonché dei temi verbali corrispondenti a diali del sistema minimo.

(dV)v/IN=(dVS)vv=AV&IN =v^(IN)8=(dV)sv/interrompere/&v INSTAURARE	(dV)v/AC=(dVS)vs=AV&AC =v^(AC)8=(dV)vs/interrompere/&s AVVIARE	(dV)v/MO=(dVS)vg=AV&MO =v^(MO)8=(dV)vs/interrompere/&g /ESEGUIRE/
(dV)s/IN=(dVS)sv=AS&IN =s^(IN)8=(dV)ss/diventare/&v ESORDIRE	(dV)s/AC=(dVS)ss=AS&AC =s^(AC)8=(dV)ss/diventare/&s /ESEGUIRE/	(dV)s/MO=(dVS)sg=AS&MO =s^(MO)8=(dV)ss/diventare/&g TRALASCIARE
(dV)g/IN=(dVS)gv=AG&IN =g^(IN)8=(dV)gs/togliere/&v ACCINGER(SI)	(dV)g/AC=(dVS)gs=AG&AC =g^(AC)8=(dV)gs/togliere/&s /ESEGUIRE/	(dV)g/MO=(dVS)gg=AG&MO =g^(MO)8=(dV)gs/togliere/&g TRALASCIARE

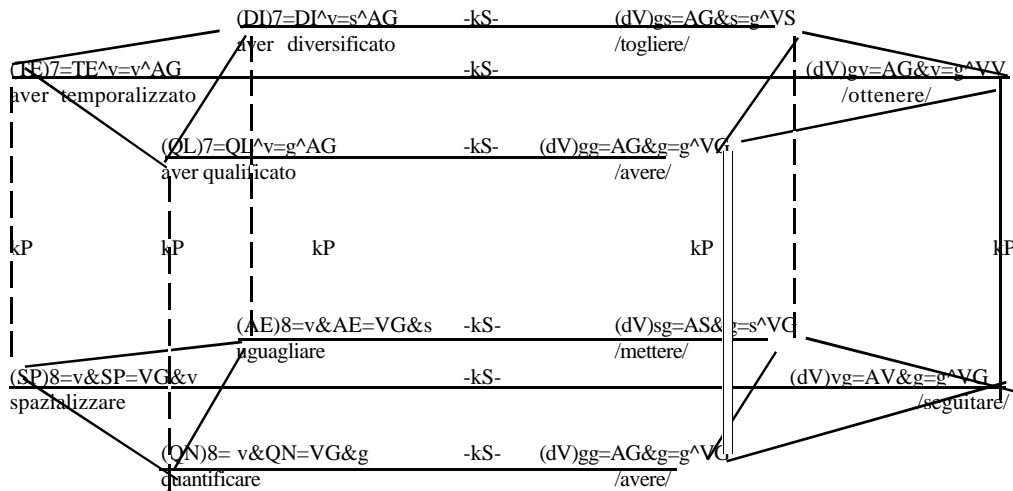
I corrispondenti infiniti passato sono diali con integrazione del gruppo IX:

(dV)IN/v=IN^VV =(IN)7&s=sx(dV)vv/essere/ AVER INSTAURATO	(dV)AC/v=AC^VV =(AC)7&v=sx(dV)sg /sviluppo./. AVER AVVIATO	(dV)MO/v=MO^VV =(MO)7&v=sx(dV)gs/ottenere/ AVER ESEGUITO
(dV)IN/s=IN^VS =(IN)7&s=sx(dV)vs/interrompere/ AVER ESORDITO	(dV)AC/s=AC^VS =(AC)7&s=sx(dV)ss/diventare/ /ESEGUIRE/	(dV)MO/s=MO^VS =(MO)7&s=sx(dV)gs /togliere/ AVER TRALASCIATO
(dV)IN/g=IN^VG =(IN)7&g=sx(dV)vg /seguire/ ESSER(SI) ACCINTO	(dV)AC/g=AC^VG =(AC)7&g=sx(dV)sg/mettere/ /ESEGUIRE/	(dV)MO/g=MO^VG =(MO)7&g=sx(dV)gg/avere/ /ESEGUIRE/

Gli ambiti di mediazione AV e VG, i cui schemi sono riportati a pagina seguente, corrispondono a categorie canoniche aventi le forme implicite:

$$K^{\wedge} AG \ \&K \quad = (K^{\wedge}g)^{\wedge}(v\&K) \quad = \quad \overline{\overline{K \ \Delta \ \circ \ K}} \quad = \text{forma implicita delle mediazioni (dAG)}$$

$$K^{\wedge} VG \ \&K \quad = (K^{\wedge}v)\&(g\&K) \quad = \quad \overline{\overline{K \ \circ \ - \ \circ \ K}} \quad = \text{forma implicita delle mediazioni (dVG)}$$



La tabella standard corrisponde ai seguenti diali con forma implicita (dAG):

(dV)TE/v=(dAG)vv=TE ^{VV} =(TE)7&v=v ^{(dV)gv} / ottenere/ AVER TRASCORSO	(dV)TE/s=(dAG)vs=TE ^{VS} =(TE)7&s=v ^{(dV)gs} /togliere/ ESSERE RESTATO	(dV)TE/g=(dAG)vg=TE ^{VG} =(TE)7&g=v ^{(dV)gg} /avere/ AVER DURATO
(dV)DI/v=(dAG)sv=DI ^{VV} =(DI)7&v=s ^{(dV)gv} /ottenere/	(dV)DI/s=(dAG)ss=DI ^{VS} =(DI)7&s=s ^{(dV)gv} /togliere/ AVER CAMBIATO	(dV)DI/g=(dAG)sg=DI ^{VG} =(DI)7&g=s ^{(dV)gg} /avere/ AVER MUTATO
(dV)QL/v=(dAG)gv=QL ^{VV} =(QL)7&v=g ^{(dV)gv} / ottenere/ AVER ATTRIBUITO (cfr.pag 22 b)	(dV)QL/s=(dAG)gs=QL ^{VS} =(QL)7&s=g ^{(dV)gs} /togliere/	(dV)QL/g=(dAG)gg=QL ^{VG} =(QL)7&g=g ^{(dV)gg} /avere/ AVER ASSEGNATO

Sono nella relazione "-kSS-" i seguenti diali con integrazioni del gruppo IX:

(dV)v/TE= AV&TE =v ^{(TE)8} =(dV)vv/essere/xg TRASCORRERE	(dV)s/TE= AS&TE =s ^{(TE)8} =(dV)sv/svilupp./xg RESTARE	(dV)g/TE= AG&TE =g ^{(TE)8} =(dV)gv/otten/xg DURARE
(dV)v/DI=AV&DI =v ^{(DI)8} =(dV)vs/interrompere/xg	(dV)s/DI=AS&DI =s ^{(DI)8} =(dV)ss/diventare/xg CAMBIARE	(dV)g/DI=AG&DI =g ^{(DI)8} =(dV)gs/togliere/xg MUTARE
(dV)v/QL=AV&QL =v ^{(QL)8} =(dV)vg/seguire /xg ATTRIBUIRE (civr.pa. 22 b)	(dV)s/QL=AS&QL =s ^{(QL)8} =(dV)sg/mettere/xg	(dV)g/QL=AG&QL =g ^{(QL)8} =(dV)gg/avere/xg ASSEGNARE

La tabella standard dei diali aventi la forma implicita della VG è:

$(dV)v/SP=(dVG)v v=AV\&SP$ $=v^{(SP)8}=(dV)vg/seguitare/\&v$	$(dV)v/AE=(dVG)vs=AV\&AE$ $=v^{(AE)8}=(dV)vg/seguitare/\&s$	$(dV)v/QN=(dVG))vg=AV\&QN$ $=v^{(QN)8}=(dV)vg /seguitare/\&g$
PROSEGUIRE (cfr.pa. 100)	CRESCERE	
$(dV)s/SP=(dVG)sv=AS\&SP$ $=s^{(SP)8}=(dV)sg/mettere/\&v$	$(dV)s/AE=(dVG)ss=AS\&AE$ $=s^{(AE)8}=(dV)sg/mettere/\&s$	$(dV)s/QN=(dVG)sg=AS\&QN$ $=s^{(QN)8}=(dV)sg/mettere/\&g$
SITUARE		
$(dV)g/SP=(dVG)gv=AG\&SP$ $=g^{(SP)8}=(dV)gg/avere/\&v$	$(dV)g/AE=(dVG)gs=AG\&AE$ $=g^{(UG)8}=(dV)gg/avere/\&s$	$(dV)g/QN=(dVG)gg=AG\&QN$ $=g^{(QN)8}=(dV)gg/avere/\&g$
PORTARE	COINCIDERE	ACQUISTARE

Le corrispondenti categorie nella relazione "-kkS-" sono i seguenti diali semplici del gruppo VII:

$(dV)SP/v=SP^{VV}$ $=(SP)7\&v$	$(dV)AE/v=AE^{VV}$ $=(AE)7\&v$ AVER PROSEGUITO	$(dV)QN/v=QN^{VV}$ $=(QN)7\&$ ESSERE CRESCIUTO
$(dV)SP/s=SP^{VS}$ $=(SP)7\&s$ AVER SITUATO	$(dVAE/s=AE^{VS}$ $=(AE)7\&s$	$(dV)QN/s=QN^{VS}$ $=(QN)7\&s$
$(dV)SP/g=SP^{VG}$ $=(SP)7\&g$	$(dV)AE/g=AE^{VG}$ $=(AE)7\&g$	$(dV)QN/v=QN^{VG}$ $=(QN)7\&g$ AVER ACQUISTATO

XI, 12 I SOSTANTIVI AFFINI DEL GRUPPO VIII

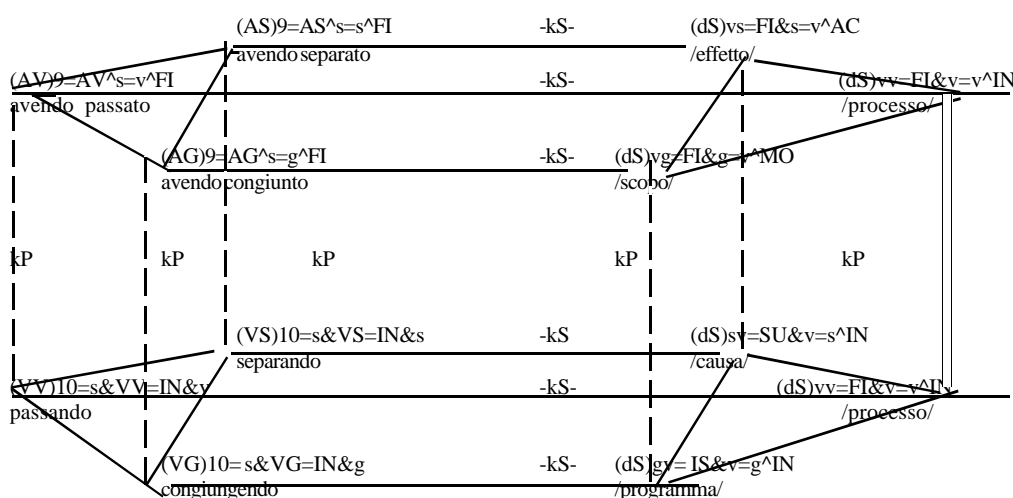
Anche per i sostantivi affini del gruppo VIII si hanno tre schemi di coppie di ambiti di mediazione. Sono nel rapporto "-kP-" gli ambiti (dFI)-(dIN), (dSU)-(dAC), (dIS)-(dMO). Ad ognuno di essi corrisponde una tabella standard e ad ognuna di queste tabelle ne corrisponde un'altra di categorie nella relazione "-kkS-", appartenenti al gruppo VII od al gruppo IX.

Il primo di questi ambiti determina le categorie canoniche aventi le forme di diali di /fi- ne/ ed /inizio/ onde si ha:

$$K^{\wedge}FI \ \& \ K=(K^{\wedge}v)^{\wedge}(s\&K) = \overline{\overline{K^{\circ} - \circ K}} \quad = \text{forma implicita delle mediazioni (dFI)}$$

$$K^{\wedge}IN \ \& \ K=(K^{\wedge}s)^{\wedge}(v\&K) = \overline{\overline{K^{\circ} - \circ K}} \quad = \text{forma implicita delle mediazioni (dIN)}$$

L'ambito è:



La tabella standard corrispondente è:

(dS)AV/v=(dFI)vv=AV^IN =(AV)9&v=v^(dS)vv/processo/ = PROCESSO AVENDO PASSATO	(dS)AV/s=(dFI)vs=AV^AC =(AV)9&s=v^(dS)vs/effetto/ EPILOGO	(dS)AV/g=(dFI)vg=AV^MO =(AV)9&g=v^(dS)vg/scopo/ OBIETTIVO
(dS)AS/v=(dFI)vs=AS^IN =(AS)9 &v= s^(dS)vv/processo/ /PROCESSO AVENDO SEPARATO/	(dS)AS/s=(dFI)ss=AS^AC =(AS)9&s=s^(dS)vs/effetto/ /SCISSIONE/	(dS)AS/g=(dFI)sg=AS^MO =(AS)9&g=s^(dS)vg/scopo/ /DIVISIONE/
(dS)AG/v=(dFI)gv=AG^IN =(AG)9&v=g^(dS)vv/processo/ /PROCESSO AVENDO CONGIUNTO/	(dS)AG/s=(dFI)gs=AG^AC =(AG)9&s=g^(dS)vs/effetto/ LEGAME	(dS)AG/g=(dFI)gg=AG^MO =(AG)9&g=g^(dS)vg/scopo/ TRAGUARDO

Essendo questi diali canonici equivalenze tra l'arricchimento di un sinolo e quello di un tema (diale del sistema minimo), sono sinoli. Infatti l'arricchimento del sinolo prevale dovendo essere considerato come l'operazione esplicitamente costitutiva. Tuttavia in certi casi scrivo tra sbarrette le parole proposte come interpretazione semantica perché deve pensarsi che si abbia la temizzazione del morfema, onde per renderlo esplicito bisogna introdurlo a livello delle operazioni costitutive. Ad esempio, faccio corrispondere la "AS^AC " a /scissione/ perché la forma corrisponde ad un sinolo con forma neutra e nella parola proposta è presente il morfema "-sione" che, come vedremo, corrisponde alla metamorfizzazione nella OP. Cioè è: "(AS^AC)^OP=

scissione". Presumibilmente si hanno i derivati avverbiali:

$g\&(AS^{\wedge}IN) = INNANZI$ (da "processo avendo separato")
 $g\&(AG^{\wedge}IN) = DIANZI$ (da "processo avendo congiunto")

Le categorie nella relazione "-kkS-" con quelle della tabella standard di cui sopra sono *diali con integrazioni* (cioè del gruppo IX). Presumibilmente corrispondono a perifrasi come:

$(dS)v/AV=FI\&AV$ = $v^{\wedge}(AV)10=(dS)vv/processo/xv$ PROCESSO IN CORSO	$(dS)s/AV=SU\&AV$ = $s^{\wedge}(AV)10=(dS)sv/causa/xv$	$(dS)g/AV=IS\&AV$ = $g^{\wedge}(AV)10=(dS)gv/programma/xv$
$(dS)v/AS=FI\&AS$ = $v^{\wedge}(AS)10=(dS)vs/effetto/v$ DISTACCO COME EFFETTO	$(dS)s/AS=SU\&AS$ = $s^{\wedge}(AS)10=(dS)ss/cosa/xv$ SEPARATISMO	$(dS)g/AS=IS\&AS$ = $g^{\wedge}(AS)10=(dS)gs/segno/xv$
$(dS)v/AG=FI\&AG$ = $v^{\wedge}(AG)10=(dS)vg/scopo/xv$ ATTACCO COME SCOPO	$(dS)s/AG=SU\&AG$ = $s^{\wedge}(AG)10=(dS)sg/significato/xv$ SIGNIFICATO DI UN ATTACCO	$(dS)g/AG=IS\&AG$ = $g^{\wedge}(AG)10=(dS)gg/metodo/xg$ METODO PER ATTACCARE

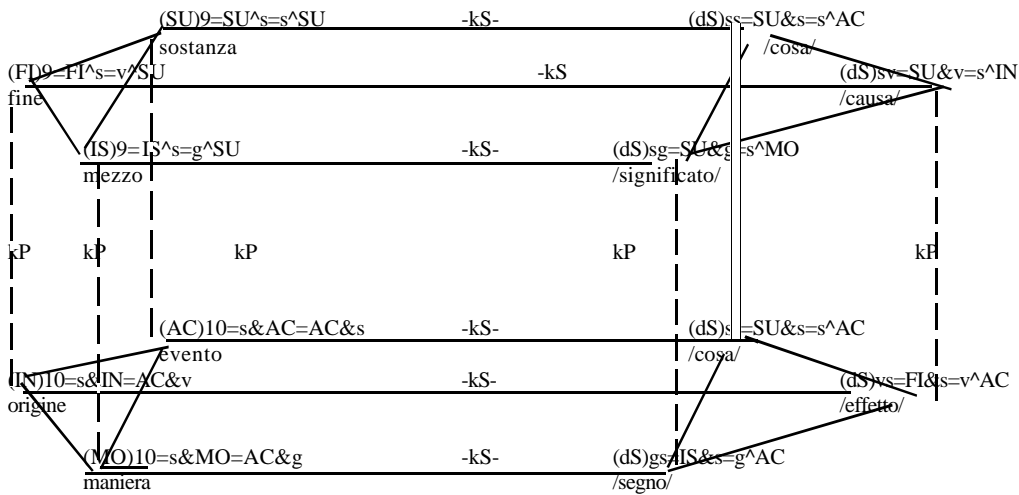
La tabella standard dei diali (dIN), che sono conclusioni di sillogismi canonici, è:

$(dS)v/VV=(dIN)vv=FI\&VV$ = $v^{\wedge}(VV)10=(dS)vv/processo/\&v$ STURA	$(dS)s/VV=(dIN)vs=FI\&VS$ = $v^{\wedge}(VS)10=(dS)vv/processo/\&s$ FRATTURA	$(dS)g/VV=(dIN)vg=FI\&VG$ = $v^{\wedge}(VG)10=(dS)vv/processo/\&g$ CONGIUNTURA
$(dS)v/VS=(dIN)sv=SU\&VV$ = $s^{\wedge}(VV)10=(dS)sv/causa/\&v$ IMPULSO	$(dS)s/VS=(dIN)ss=SU\&VS$ = $s^{\wedge}(VS)10=(dS)sv/causa/\&g$	$(dS)g/VS=(dIN)sg=SU\&VG$ = $s^{\wedge}(VG)10=(dS)sv/causa/\&g$
$(dS)v/VG=(dIN)gv=IS\&VV$ = $g^{\wedge}(VV)10=(dS)gv/programma/\&v$ MOTIVO	$(dS)s/VG=(dIN)gs=IS\&VS$ = $g^{\wedge}(VS)10=(dS)gv/programma/\&s$	$(dS)g/VG=(dIN)gg=IS\&VG$ = $g^{\wedge}(VG)10=(dS)gv/programma/\&g$ TENTATIVO

Sono nella relazione "-kkS-" le seguenti categorie del gruppo VII:

$(dS)Vv/v=VV^{\wedge}IN$ = $(VV)9\&v$ A passare (supino latino)	$(dS)Vv/s=VV^{\wedge}AC$ = $(VV)9\&s$	$(dS)Vv/g=VV^{\wedge}MO$ = $(VV)9\&g$
$(dS)VS/v=VS^{\wedge}IN$ = $(VS)9\&v$ A SEPARARE (supino latino)	$(dS)VS/s=VS^{\wedge}AC$ = $(VS)9\&s$	$(dS)VS/g=VS^{\wedge}MO$ = $(VS)9\&g$
$(dS)VG/v=VG^{\wedge}IN$ = $(VG)9\&v$ A CONGIUNGERE (supino latino)	$(dS)VG/s=VG^{\wedge}AC$ = $(VG)9\&s$	$(dS)VG/g=VG^{\wedge}MO$ = $(VG)9\&g$

Il secondo schema di coppie di ambiti sostantivali è:



Le categorie canoniche aventi le forme implicite dei diali della /sostanza/ e dell'/accidente/ corrispondono agli schemi:

$$\begin{aligned}
 & \text{K}^{\wedge} \text{SU} \& \text{K} = \text{K}^{\circ} - \circ \text{K} = \text{forma implicita delle mediazioni (dSU)} \\
 & \text{K}^{\wedge} \text{AC} \& \text{K} = \text{K}^{\circ} \Sigma \text{K} = \text{forma implicita delle mediazioni (dAC)}
 \end{aligned}$$

La tabella standard dei diali (dSU) è:

(dS) FI/v=(dSU)vv=FI^IN =(FI)9&v=v^(dS)sv/causa/	(dS)FI/s=(dSU)vs=FI^AC =(FI)9&s=v^(dS)ss/cosa /	(dS)FI/g=(dSU)vg=FI^MO =(FI)9&g=v^(dS)sg/ significato/ /DETERMINAZIONE/
(dS)SU/v=(dSU)sv=SU^IN =(SU)9&v=s^(dS)sv/causa/ INGREDIENTE	(dS)SU/s=(dSU)ss=SU^AC =(SU)9&s=s^(dS)/cosa/	(dS)SU/g=(dSU)sg=SU^MO =(SU)9&g=s^(dS)sg/significato/ /ENUNCIAZIONE/
(dS)IS/v=(dSU)gv=IS^IN =(IS)9&v=g^(dS)sv/causa/ /OCCASIONE/	(dS)s=(dSU)gs=IS^AC =(IS)9&s=g^(dS)ss/cosa / /CIRCOSTANZA/	(dS)g=(dSU)gg=IS^MO =(IS)9&g=g^(dS)sg/significato/ /COMUNICAZIONE/

Sono nella relazione "-kkS-" i seguenti diali semplici del gruppo VII:

(dS)v/FI= FI&FI =v^(FI)10	(dS)s/FI=SU&FI =s^(FI)10 CONFINE (cfr.pag.106)	(dS)g/FI=IS&FI =g^(FI)10
(dS)v/SU=FI&SU	(dS)s/SU=SU&SU	(dS)g/SU=IS&SU
(dS)v/IS=FI&IS =v^(IS)10	(dS)s/IS=SU&IS =s^(IS)10	(dS)g/IS=IS&IS =g^(IS)10 UTENSILE

La tabella standard dei diali (dAC) è:

(dS) v/IN=(dAC)vv=FI&IN =v^(IN)10 = (dS)vs /effetto/&v /SORGENTE/	(dS)v/AC=(dAC)vs= FI&AC =v^(AC)10=(dS)vs/effetto/&s	dS)v/MO=(dAC)vg=FI&MO =v^(MO)10 = (dS)vs/effetto/&g
(dS)s/IN=(dAC)sv=SU&IN= =s^(IN)10=(dS)ss/cosa/ &v FONTE	(dS)s/AC=(dAC)ss=SU&AC =s^(AC)10=(dS)ss /cosa/ &s	(dS)g/AC=(dAC)sg= SU&MO =s^(MO)10=(dS)ss /cosa/&g
(dS)g/IN=(dAC)gv=IS&IN =g^(IN)10=(dS)gs/segno/&v INDIZIO	(dS)g/AC=(dAC)gs=IS&AC =g^(AC)10=(dS)gs/segno/ &s TRACCIA	(dS)g/MO=(dAC)gg=IS&MO =g^(MO)10=(dS)gs/segno/&g /DESIGNAZIONE/

Sono nella relazione "-kkS-" i seguenti diali semplici del gruppo VII:

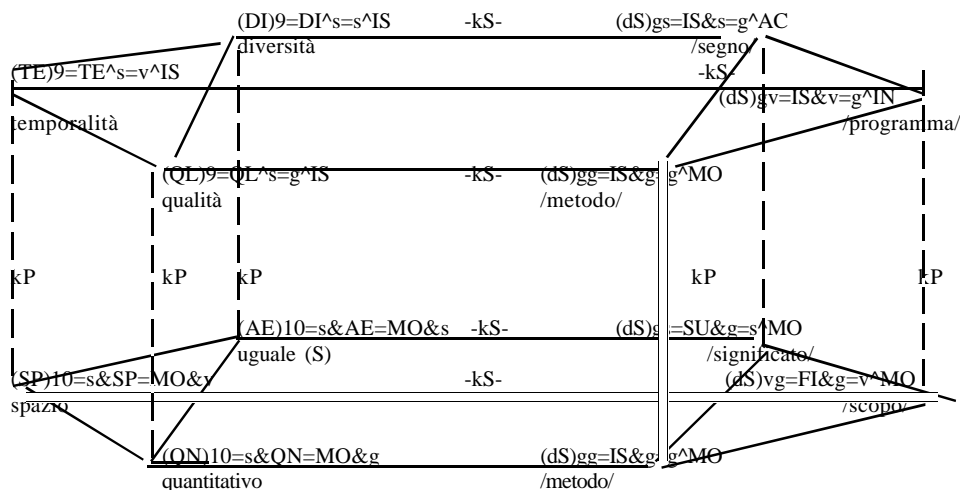
(dS)IN/v=IN^IN =(IN)9&v	(dS)AC/v=AC^IN =(AC)9&v	(dS)MO/v=MO^IN =(MO)9&v
(dS)IN/s=IN^AC =(IN)9&s AVVENTO	(dS)AC/s=AC^AC =(AC)9&s	(dS)MO/s=MO^AC =(MO)9&s
(dS)IN/g=IN^MO =(IN)9&g	(dS)AC/g=AC^MO =(AC)9&g	(dS)MO/g=MO^MO =(MO)9&g

Le categorie canoniche aventi le forme implicite dei diali di /mezzo/ e di /modo/ corrispondono agli schemi:

$$K^{\wedge} IS \ \& \ K = (K^{\wedge} g)^{\wedge} (s \ \& \ K) \quad \begin{array}{c} \text{=====} \\ \text{=====} \end{array} \quad = K \ \Delta \ \circ \ K \quad = \text{forma implicita delle mediazioni (dIS)}$$

$$K^{\wedge} MO \ \& \ K = (K^{\wedge} s) \ \& \ (g \ \& \ K) \quad \begin{array}{c} \text{=====} \\ \text{=====} \end{array} \quad = K \ \circ \ - \ \circ \ K \quad = \text{forma implicita delle mediazioni (dMO)}$$

L'ambito sostantivale dei dei diali (dIS) e (dMO) è:



La tabella standard dei diali (dME) è:

(dS) TE/v=(dIS) vv= TE^IN =(TE)9&v=v^(dS)gv/programma/ PREMESSA	(dS)TE/s=(dIS)vs= TE^AC =(TE)9&s=v^(dS)gs/segno/ VESTIGIA	(dS)TE/g=(dIS)vg= TE^MO =(TE)9&g=v^(dS)gg/metodo/ SAGGIARE
(dS)DI/v=(dIS)sv=DI^IN =(DI)9&v=s^(dS)gv/programma/ PROGETTO	(dS)DI/s=(dIS)ss=DI^AC =(DI)9&s=s^(dS)gs/segno/ DISTINTIVO	(dS)DI/g=(dIS)sg=DI^MO =(DI)9&g=s^(dS)gg/metodo/ SAGGIARE
(dS) QL/v=(dIS)gv=QL^IN =(QL)9&v=g^(dS)gv/programma/ PIANO (omonimo pag.47 b)	(dS)QL/s=(dIS)gs=QL^AC =(QL)9&s=g^(dS)gs/segno/ MARCHIO	(dS) QL/g=(dIS)gg= QL^MO =(QL)9&g=g^(dS)gg/metodo/ SAGGIARE

Sono nella relazione "kkS-" i seguenti diali con integrazione (gruppo IX):

(dS) v/TE=FI&TE =v^(TE)10=(dS)vv/processo/xg RITMO (cfr.pag. 155)	(dS)s/TE= SU&TE =s^(TE)10=(dS)sv/causa/sg	(dS)g/TE= IS&TE =g^(TE)10=(dS)gv/programma/xg
(dS)v/DI=FI&DI =v^(DI)10=(dS)vs/effetto/xg	(dS)s/DI=SU&DI =s^(DI)10=(dS)ss/cosa/xg	(dS)g/DI= IS&DI =g^(DI)10=(dS)gs/segno/xg morfemi tipo "-aglia "
(dS)v/QL=FI&QL =v^(QL)10=(dS)vg/scopo/xg	(dS)s/QL=SU&QL =s^(QL)10=(dS)sg/significato/xg morfemi tipo "-agna"	(dS)g/QL=IS&QL =g^(QL)10=(dS)gg/metodo xg

La tabella standard dei diali (dMO) è:

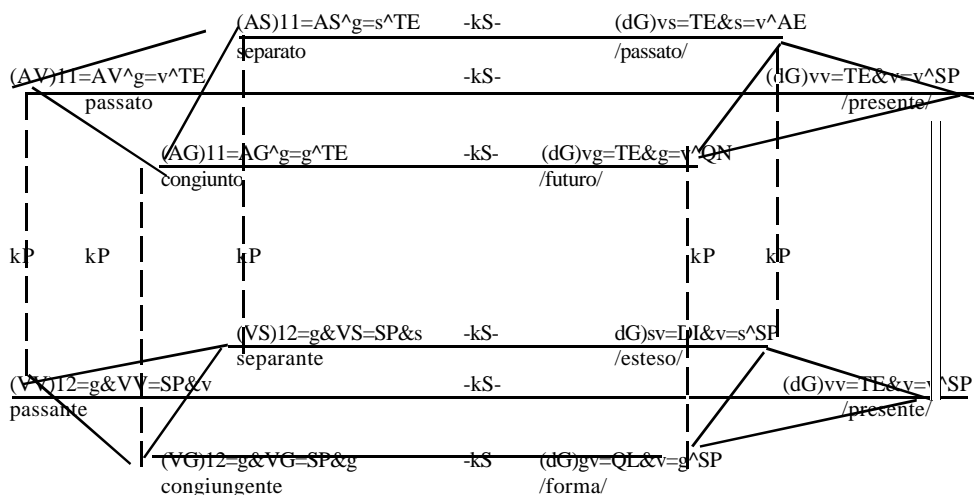
(dS)v/SP=(dMO)vv=FI&SP =v^(SP)10=(dS)vg/scopo/&v	(dS)v/AE=(dMO)vs=FI&AE =v^(AE)10=(dS)vg/scopo/&s EFFICACIA	(dS)v/QN=(dMO)vg=FI&QN =v^(QN)10=(dS)vg/scopo/&g /SUFFICIENZA/
(dS)s/SP=(dMO)sv=SU&SP =s^(SP)10=(dS)vg/significato/&v=s^(AE)10=(dS)sg/significato/&s	(dS)s/AE=(dMO)ss=SU&AE CONTRASSEGNO	(dS)s/QN=(dMO)sg=SU&QN =s^(QN)10=(dS)sg/significato/&g MARCA
(dS)g/SP=(dMO)gv=IS&SP =g^(SP)10=(dS)gg/metodo/&v	(dS)g/AE=(dMO)gs=IS&AE =g^(AE)10=(dS)gg/metodo/&s	(dS)g/QN=(dMO)gg=IS&QN =g^(QN)10=(dS)gg/metodo/&g

Queste categorie sono nella relazione "-kkS-" con i seguenti diali semplici del gruppo VII:

(dS)SP/v=SP^IN =(SP)9&v	(dS)AE/v=AE^IN =(AE)9&v	(dS)QN/v=QN^IN =(QN)9&v
(dS)SP/s=SP^AC =(SP)9&s tema di SU (pag. 108)	(dS)AE/s=AE^AC =(AE)9&s	(dS)QN/s=QN^AC =(QN)9&s morfemi tipo "-one" (cfr. § XIV,12)
(dS)SP/g=SP^MO =(SP)9&g	(dS)AE/g=AE^MO =(AE)9&g morfemi tipo "-izia"(§ IV,14)	(dS)QN/g=QN^MO =(QN)9&g

XI, 13) GLI AGGETTIVI AFFINI DEL GRUPPO VIII

Lo schema che collega l'ambito dei diali (dTE) con quello dei diali (dSP) è:



Le categorie canoniche aventi le forme implicite dei diali di /temporale/ e di /spaziale/ corrispondono agli schemi

$$K^{\wedge}TE\&K=(K^{\wedge}v)^{\wedge}(g\&K) = \overline{\overline{K^{\circ} - \circ K}} = \text{forma implicita delle mediazioni di (dTE)}$$

$$K^{\wedge}SP\&K=(K^{\wedge}g)\&(v\&K) = \overline{\overline{K^{\circ} - \circ K}} = \text{forma implicita delle mediazioni di (dSP)}$$

La tabella standard dei diali (dTE) è :

(dG)AV/v=(dTE)vv= AV [^] SP =(AV)11&v=v [^] (dG)vv/presente/ /TRAGITTO/	(dG)AV/s=(dTE)vs=AV [^] AE =(AV)11&s=v [^] (dG)vs/passato/ ANTICO	(dG)AV/g=(dTE)vg=AV [^] QN =(AV)11&g=v [^] (dG)vg/futuro/
(dG)AS/v=(dTE)sv=AS [^] SP =(AS)11&v=s [^] (dG)sv/presente/ /PARTENZA/	(dG)AS/s=(dTE)ss=AS [^] AE =(AS)11&s=s [^] (dG)vs/passato/ VETUSTO	(dG)AS/g=(dTE)sg=AS [^] QN =(AS)11&g=s [^] (dG)vg/futuro/
(dG)AG/v=(dTE)gv=AG [^] SP =(AG)11&v=g [^] (dG)gv/presente/ /ARRIVO/	(dG)AG/s=(dTE)gs=AG [^] AE =(AG)11&s=g [^] (dG)vs/passato/ VECCHIO	(dG)g/AG=(dTE)gg=AG [^] QN =(AG)11&g=g [^] (dG)vg/futuro/

Le "AV[^]SP", "AS[^]SP" ed "AG[^]SP" sono perifrasi delle quali ci occuperemo a suo tempo. Sono nella relazione "-kkS-" i seguenti diali semplici del gruppo VII

(dG)v/AV=TE&AV v [^] (AV)12 FINORA	(dG)s/AV=DI&AV =s [^] (AV)12	(dG)g/AV=QL&AV =g [^] (AV)12
(dG)v/AS=TE&AS= =v [^] (AS)12 ALLORA	(dG)s/AS=DI&AS =s [^] (AS)12	(dG)g/AS=QN&AS =g [^] (AS)12 SEPARATISTA (G)
(dG)v/AG=TE&AG =v [^] (AG)12 ANCORA	(dG)s/AG=DI&AG =s [^] (AG)12 PRESSO	(dG)g/AG=QL&AG =g [^] (AG)12 ACCANTO

La tabella standard dei diali (dSP) è:

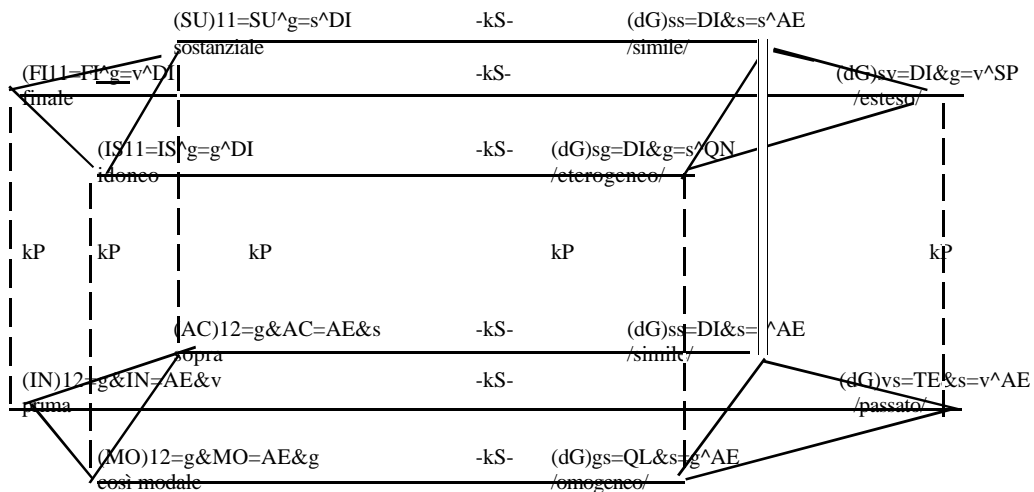
(dG)v/VV=(dSP)vv=TE&VV =v [^] (VV)12=(dG)vv/presente/&g SARA' PASSANTE	(dG)v/VS=(dSP)vs=TE&VS =v [^] (VS)12=(dG)vv/presente/&s SARA' SEPARANTE	(dG)v/VG=(dSP)vg=TE&VG =v [^] (VG)12=(dG)vv/presente/&g SARA' CONGIUNGENTE
(dG)s/VV=(dSP)sv=DI&VV =s [^] (VV)12=(dG)sv/esteso/&v /PERCORSO/	(dG)s/VS=(dSP)ss=DI&VS =s [^] (VS)12=(dG)sv/esteso/&s /DISTANZA/	(dG)s/VG=(dSP)sg=DI&VG =s [^] (VG)12=(dG)sv/esteso/&g /ACCOSTO/
(dG)g/VV=(dSP)gv=QL&VV =g [^] (VV)12=(dG)gv/forma/&v /MARGINE/	(dG)g/VS=(dSP)gs=QL&VS =g [^] (VS)12=(dG)gv/forma/&s /CORNICE	(dG)g/VG=(dSP)gg=QL&VG =g [^] (VG)12=(dG)gv/forma/

Le interpretazioni semantiche delle "TE&VV", "TE&VS", "TE&VG" sono perifrasi corrispondenti a participi futuri, inesistenti in italiano.

Sono nelle relazione "-kkS-" i seguenti diali con integrazione del gruppo IX:

(dG)Vv/v=VV^SP =(VV)11&v=vx(dG)v/presente/	(dG)VS/v=VS^SP =(VS)11&v=vx(dG)sv/estes/ /CONTATTO/	(dG)VG/v=VG^SP =(VG)11&v=vx(dG)gv/forma/
(dG)Vv/s=VV^AE =(VV)11&s=vx(dG)v/passato/ MONOTONO (cfr.pag. 158))	(dG)VS/s=VS^AE =(VS)11&s=vx(dG)ss/simile/	(dG)VG/s=VG^AE =(VG)11&s=vx(dG)gs/omogeneo/
(dG)Vv/g=VV^QN =(VV)11&g=vx(dG)vg/futuro/	(dG)VS/g=VS^QN =(VS)11&g=vx(dG)sg/eterogeneo/	(dG)VG/g=VG^QN =(VG)11&g=vx(dG)gg/contenuto/

Lo schema che collega l'ambito dei diali (dDI) e (dAE) è:



Le categorie canoniche aventi le forme implicite dei diali di /diverso/ e di /uguale/ corrispondono agli schemi:

$$K \wedge DI \ \& \ K = \overline{\overline{K}} \ \circ \ - \ \circ \ K = \text{forma implicita delle mediazioni di (dDI)}$$

$$K \wedge AE \ \& \ K = (K \wedge g) \ \& \ (s \ \& \ K) = \overline{\overline{K \circ \Sigma K}} = \text{forma implicita delle mediazioni (dAE)}$$

La tabella standard dei diali (dDI) è:

(dG)FI/v=(dDI)vv=FI [^] SP =(F)11&v=v [^] (dG)sv/esteso/ /BORDO/	(dG)FI/s=(dDI)vs=FI [^] AE =(F)11&s=s [^] (dG)ss/simile/	(dG)FI/g=(dDI)vg=FI [^] QN =(F)11&g=v [^] (dG)sg/eterogeneo/
(dG)SU/v=(dDI)sv=SU [^] SP =(SO)11&v=v [^] (dG)sv/esteso/ /FIGURA (pag.159)	(dG)SU/s=(dDI)ss=SU [^] AE =(SU)11&s=s [^] (dG)ss/simile/ /CONFORME/	(dG)SO/g=(dDI)sg=SU [^] QN =(SO)11&g=g [^] (dG)sg/eterogeneo/
(dG)IS/v=(dDI)gv=IS [^] SP =(IS)11&v=v [^] (dG)sv /esteso/	(dG)IS/s=(dDI)gs=IS [^] AE /=(IS)11&s=g [^] (dG)ss/simile/ CONSONO	(dG)IS/g=(dDI)gg=IS [^] QN =(IS)11&g=g [^] (dG)sg/eterogeneo/

Le categorie nella relazione "-kkS-" sono le seguenti del gruppo VII:

(dG)v/FI=TE&FI =v [^] (FI)12 DIETRO	(dG)s/TE=DI&FI =s [^] (FI)12	(dG)g/FI=QL&FI =g [^] (FI)12 QUINDI (avverbiale)
(dG)v/SO=TE&SU =v [^] (SU)12 GIU' (pag. 108)	(dG)s/SO=DI&SU =s [^] (SU)12	(dG)g/SO=QL&SU =g [^] (SU)12 morfema "-atuco" (cfr. § XIV,11)
(dG)v/IS==TE&IS =v [^] (IS)12 COMUNQUE (avverbiale)	(dG)s/IS=DI&IS =s [^] (IS)12 morfemi tipo "-aneo" (cfr.§ XIV,13)	(dG)g/IS=QL&IS =g [^] (IS)12

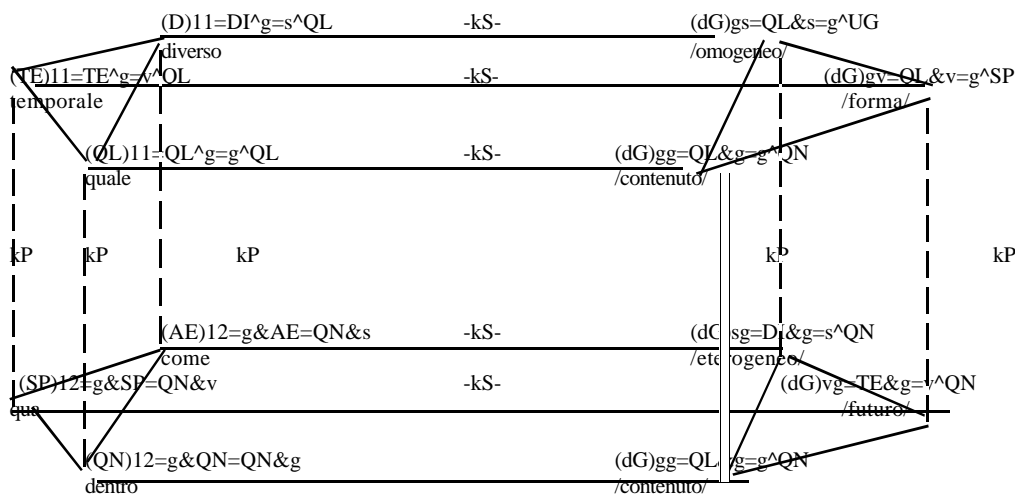
La tabella standard dei diali (dAE), che sono conclusioni di sillogismi canonici, è:

(dG)v/IN=(dAE)vv= TE&IN =v [^] (IN)12=(dG)vs/passato/&v AVANTI	(dG)v/AC=(dAE)vs=TE&AC =v [^] (AC)12=(dG)vs/passato/&s	(dG)v/MO=(dAE)vg=TE&MO =v [^] (MO)12=(dG)vs/passato/&g
(dG)s/IN=(dAE)sv=DI&IN =s [^] (IN)12 =(dG)ss/simile/&v PRELIMINARE	(dG)s/AC=(dAE)ss=DI&AC =s [^] (AC)12=(dG)ss/simile/&s	(dG)s/MO=(dAE)sg=DI&MO =s [^] (MO)12=(dG)ss/simile/&g /CORRISPETTIO
(dG)g/IN=(dSAE)gv=QL&IN =g [^] (IN)12=(dG)gs/omogeneo/&v	(dG)g/AC=(dAE)gs=QL&AC= =g [^] (AC)12=(dG)gs/omog. /&s	(dG)g/MO=(dAE)gg= QL&MO =g [^] (MO)12=(dG)gs/omog./&g

Sono nella relazione "-kkS-" i seguenti diali con integrazione del gruppo IX:

(dG)IN/v=IN^SP =(IN)11&v=sx(dG)vv/presente/ NUOVO	(dG)IN/s=IN^AE =(IN)11&s=sx(dG)vs/passato/	(dG)IN/g=IN^QN =(IN)11&g=sx(dg)vg/futuro/ GIOVANE
(dG)AC/v=AC^SP =(AC)11&v=sx(dG)sv/esteso/ /REGIONE/	(dG)AC/s=AC^AE =(AC)11&s=sx(dG)ss/simile/	(dG)AC/g=AC^QN =(AC)11g=sx(dG)sg/eterogeneo/ morfemi tipo "-one", "-ino"
(dG)MO/v=MO^SP =(MO)11&v=sx(dG)gv/forma/	(dG)MO/s=MO^AE =(MO)11&s=sx(dG)gs/omogeneo/	(dG)MO/g==MO^QN =(MO)11&g=sx(dG)gg/contenuto/ morfemi tipo "-eccio", (cfr. § XIV,14)

Lo schema che collega gli ambiti (dQL) e (dQN) è:



Le categorie canoniche aventi le forme implicite dei diali di /quale/ e di /quanto/ corrispondono agli schemi:

$$K^{\wedge}QL \& K = \overline{\overline{K \Delta^{\circ} K}} = \text{forma implicita delle mediazioni (dQL)}$$

$$K^{\wedge}QN \& K = \overline{\overline{K^{\circ} -^{\circ} K}} = \text{forma implicita delle mediazioni (dQN)}$$

La tabella standard dei diali (dQL), che sono conclusioni di sillogismi canonici, è:

(dG)TE/v=(dQL)vv=TE^SP (TE)11&v=g^(dG)vg/forma/	(dG)TE/s=(dQL)vs=TE^AE (TE)11&s=v^(dG)gs/omogeneo/	(dG)TE/g=(dQL)vg= TE^QN =(TE)11&g=v^(dG)gg/contenuto/
(dG)DI/v=(dQL)sv=DI^SP =(DI)11&v=s^(dG)vg/forma/ DIFFERENTE	(dG)DI/s=(dQL)ss=DI^AE =(DI)11&s=s^(dG)gs/omogeneo/ AFFINE (cfr. pag. 158)	(dG)DI/g=(dQL)sg=DI^QN =(DI)11&g=s^(dG)gg/contenuto/
(dG)QL/v=(dQL)gv=QL^SP =(QL)11&v=g^(dG)vg/forma/ /ASPETTO/	(dG)QL/s=(dQL)gs=QL^AE =(QL)11&s=g^(dG)gs/omog.	(dG)gg=(dQL)gg= QL^QN /=(QL)11&g=g^(dG)gg/contenuto/ PARECCHIO

Sono nella relazione "-kkS-" i seguenti diali semplici del gruppo VII:

(dG)v/TE=TE&TE =v^(TE)12 TUTTORA	(dG)s/TE=DI&TE =s^(TE)12 ORMAI	(dG)g/TE=QL&TE =g^(TE)12 APPENA
(dG)v/DI=TE&DI =v^(DI)12 VARIO (cfr. p. 110)	(dG)s/DI=DI&DI =s^(DI)12	(dG)g/DI=QL&DI =g^(DI)12
(dG)v/QL=TE&QL =v^(QL)12	(dG)s/QL=DI&QL =s^(QL)12 ESPLICITO	(dG)g/QL=QL&QL =g^(QL)12 ESTRINSECO

La tabella standard dei diali (dQN) è:

(dG)v/SP=(dQN)vv= TE&SP =v^(SP)12=(dG)vg/futuro/&v	(dG)v/AE=(dQN)vs=TE&AE =v^(AE)12=(dG)vg/futuro/&s	(dG)v/QN=(dQN)vg=TE&QN =v^(QN)12=(dG)vg/futuro/&g
(dG)s/SP=(dQN)sv=DI&SP =s^(SP)12=(dG)sg/eter./& v	(dG)s/AE=(dQN)ss=DI&AE =s^(AE)12=(dS)sg/eter/&s= QUASI (cfr.pag. 158)	(dG)s/QN=(dQN)sg=DI&QN s^(QN)12=(dS)sg/eterogeneo/&g IMPLICITO
(dG)g/SP=(dQN)gv=QL&SP =g^(SP)12=(dG)gg/contenuto/&v	(dG)g/AE=(dQN)gs=QL&AE =g^(AE)12=(dG)gg/contenuto/&s	(dG)g/QN=(dQN)gg=QL&QN =g^(QN)12=(dG)gg/contenuto/&g INTERNO (cfr. pag. 4 b)

Sono nella relazione "-kkS-" i seguenti diali semplici del gruppo VII

(dG)SP/v=SP^SP =(SP)11&v LARGO (cfr. pag. 130)	(dG)AE/v=AE^SP =(AE)11&v	(dG) QN/v= QN^SP =(QN)11&v AMPIO (cfr.pag. 131)
(dG)SP/s=SP^AE =(SP)11&s /PIANO/ (omonimo pag.41b)	(dG)AE/s=AE^AE =(AE)11&s IDENTICO	(dG) QN/s=QN^AE =(QN)11&s ALTRETTANTO
(dG)SP/g=SP^QN =(SP)11&g /DIMENSIONE/	(dG)AE/g=AE^QN =(AE)11&g TANTO (ugual quantità)	(dG)QN/g=QN^QN =(QN)11&g

XII I PRONOMI

XII,1) CLASSIFICAZIONE DEI PRONOMI

Come detto al § VI,2, la categoria grammaticale dei pronomi è caratterizzata dalla presenza del momento singolarizzante \diamond e di quello ternario con un "-" centrale a somiglianza dei correlatori, ma entrambi intervengono in costrutti aventi forma implicita sostantivale od aggettivale. Di conseguenza si possono distinguere in *pronomi sostantivali* e *pronomi aggettivali*. Si tratta per gli uni e gli altri di semiparole perché intervengono nell'uso linguistico senza assumere una forma morfemica aggiuntiva alla tematica. Nel sistema minimo sono presente i due :

(UN)4 = sxUN = CHE (IL QUALE)

(UN)5 = UNxg = QUESTO

La (UN)4 è il più semplice dei *pronomi relativi*, che sono tipici pronomi sostantivali, la (UN)5 dei *pronomi dimostrativi*, i quali sono invece aggettivali. Per metamorfizzazione ed inserimento delle categorie atomiche si passa alle:

Pronomi relativi

v^(UN)4 = FIxUN = relativo all'accusativo

s^(UN)4 = SUxUN = CUI e A CUI (dativo)

g^(UN)4 = ISxUN = CON CUI (strumentale)

Pronomi dimostrativi

(UN)5&v = UNxSP = QUELLO

(UN)5&s = UNxAE = NE

(UN)5&g = UNxQN = CIO'

(UN)4&v = DOVE (locativo)

(UN)4&s = ONDE, DI CUI (genitivo)

(UN)4&g = CON CUI (comitativo)

Oltre a questi pronomi, derivanti dai due elementari, si hanno i seguenti ottenuti per combinazione con la UN delle altre categorie elementari di combinazione:

Pronomi personali

SBxUN = IO (cfr.pag.36)

OPxUN = TU

PLxUN = EGLI

Pronomi indefiniti

UNxOB = QUALCOSA

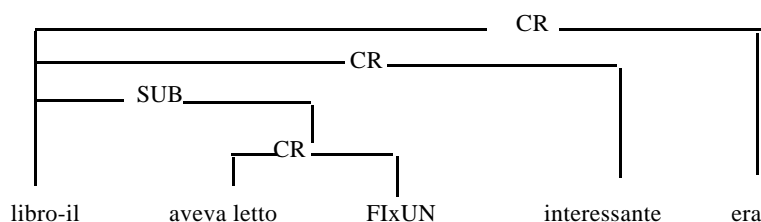
UNxCN = NULLA

UNxDL = CHECCHE'

La tradizionale classificazione dei pronomi in relativi, dimostrativi, personali ed indefiniti ha una precisa corrispondenza con prototipi di formule della mia semantica. Precisamente i *personali* sono categorie sostantivali di combinazione ed i *relativi* sostantivali per morfoinserimento nella "(UN)4 il quale". Gli *indefiniti* sono aggettivali di combinazione ed i *dimostrativi* aggettivali per inserimento nella "(UN)5 questo".

E' opinione corrente che i pronomi corrispondenti ad aggettivi omonimi provengano da questi. Dalle mie analisi risulta invece che spesso sono gli aggettivi a provenire dai pronomi per metamorfizzazione od inserimento di questi in "g". Si ottengono in tal modo gli *aggettivi pronominali*, i quali invece di riprendere un significato come i pronomi, attribuiscono il ripreso allo specifico costrutto sostantivale con cui si correlano. Ad esempio, si passa da "questo" all'agget-

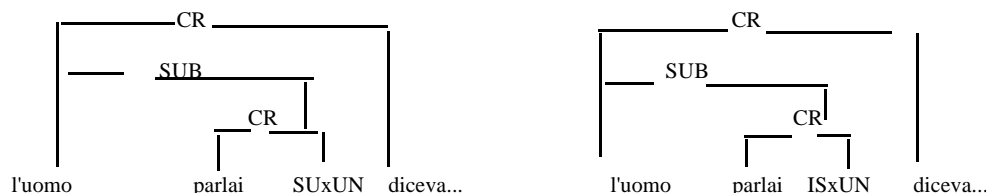
Queste interpretazioni semantiche sono collegate con i "casi " sintattici di cui al § VI,4. Si ha appunto l'accusativo metamorfizzando "v" nella CR, il dativo metamorfizzando "s" e lo strumentale metamorfizzando "g". Per i pronomi relativi la metamorfizzazione invece che nella CR si effettua nella (UN)4. A questo proposito è da tenere presente che alcune lingue riconducono effettivamente i pronomi relativi a flessioni corrispondenti a casi sintattici. In lingue come l'italiana per una frase tipo "il libro che aveva letto era interessante", il pronome "che", in quanto ha la funzione sintattica di complemento oggetto, non corrisponde alla (UN)4 ma alla "FIxUN=v^(UN)4"= accusativo". In lingue come la latina, la tedesca, ecc., il pronome all'accusativo viene differenziato morfologicamente dicendo "quem" e non "qui", "den" e non "der". Indichiamo schematicamente la rete correlazionale corrispondente a questa frase :



La proposizione relativa è introdotta dal subordinatore implicito (costituito dai due correlatori (SB)5 ed (OB)4, di cui al § VI,3, che indichiamo brevemente con "SUB". Le altre correlazioni sono effettuate dal correlatore implicito CR.

Si pone il quesito di stabilire quale rapporto sussiste tra il correlatore ed il pronome complemento correlato. In generale è da ammettere che quando il pronome assume una variazione etimologica di complemento, come l'italiano "cui", il correlatore non è un "caso" ma l'implicito CR; quando correlatore è un caso, come nel latino, la desinenza flessiva del pronome (come "quem") o la variazione etimologica (come "cuius", "cui") non sono morfemiche, cioè non riguardano i correlati, ma indicano la correlazione, cioè sono sintattemi. Perciò mentre in italiano si ha la rete sopra esemplificata, nella corrispondente latina invece del correlatore implicito CR interviene quello dell'accusativo (cioè: (FI)4=FIxg=v^CR) e come correlato invece di FIxUN si ha la (UN)4. Vale a dire in latino non vengono distinti dalla (UN)4 i pronomi relativi derivati, le cui flessioni stanno ad indicare non variazioni nella costituzione degli stessi pronomi ma differenti correlatori, come in generale accade quando sono presenti sintattemi invece di morfemi. Segue che mentre il latino "cui" è un dativo che sta ad indicare la correlazione della (UN)4 con il correlatore "(SU)5 dativo", l'italiano "cui" è un pronome relativo derivante dalla (UN)4, cioè il SUxUN, che interviene come correlato alla stessa stregua del FIxUN sopra considerato. E' da ammettere però che spesso invece del semplice correlatore implicito CR viene adoperata una preposizione, cioè un suo derivato. Troviamo infatti "a cui", "con cui", "di cui", "per cui", ecc. A questo punto non è facile precisare come effettivamente si articola il pensiero. In una frase tipo: "l'uomo cui parlai diceva..." senza dubbio correlatore è la CR e correlato il pronome relativo al dativo SUxUN; ma se fosse invece: "l'uomo a cui parlai diceva....", "l'uomo con cui parlai diceva...", "l'uomo di cui parlai diceva...." ? Forse si deve ammettere che le preposizioni siano metaforiche nel senso che si ha solo la CR

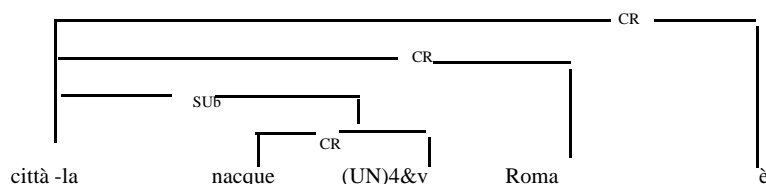
ed esse stanno ad indicare solo un arricchimento del pronome correlato. Cioè in questi casi le preposizioni sono, per così dire, *metafore sintattiche*. Altrimenti si avrebbero delle soluzioni pleonastiche: ad esempio, la "a" dovrebbe intervenire due volte, una come correlatore e l'altra nel significato del correlato. L'alternativa sarebbe quella di mantenere le preposizioni come correlatori e semplificare i pronomi relativi correlati nella (UN)4. Non si comprenderebbe allora perché l'italiano abbia sentito il bisogno di sostituire a "che" come significante "cui", onde le interpretazioni sopra proposte per le SUxUN, ISxUN, ecc. sarebbero errate. Mi pare perciò che, in definitiva, per frasi come "l'uomo a cui parlai diceva...", "l'uomo con cui parlai diceva..." siano da ricondurre agli schemi seguenti:



Analogamente per "l'uomo di cui parlai diceva..." è da ammettere che correlatore sia sempre CR e non la preposizione "di", mentre come correlato sia da considerare il pronome relativo al genitivo "(UN)4&s".

L'inglese usa in generale il pronome relativo "that" senza preposizioni ed invariabile; usa "as" dopo "some" e "such". Inoltre si avvale di "which", anch'esso invariabile, per animali e cose, di "who", che invece si declina, per le persone. In questa lingua i casi sintattici sono presenti appunto solo per certi pronomi, precisamente per i relativi ed i personali. Così al nominativo si ha "who", mentre all'accusativo "whom". Tenendo presente che il nominativo è in effetti un caso metaforico (cfr. § VI,4), è da ammettersi che "who" corrisponda semplicemente alla personalizzazione del relativo (UN)4 per inserimento della SBe correlatore sia la CR. Per l'accusativo "whom" è da pensare che correlatore sia la (FD)5 e correlato sempre la "(UN)4&SB." Lo stesso dicasi per la forma al genitivo "whose", da fare corrispondere all' inserimento nella (AE)4 (cfr. § VI,4) dello stesso correlato. Anche in tedesco il genitivo "dessen" corrisponde all'uso del correlatore (AE)4 rispetto al quale è correlato la (UN)4, allo stesso modo come accade per il latino "cuius".

Il pronome relativo "dove" è presente in frasi tipo "la città dove nacque è Roma", che corrisponde alla rete:



Il pronome è dato dalla formula:

$$(UN)4\&v = sx(VV)2 /fenomeno/ = \overline{\overline{\Sigma - \hat{\diamond} v}} = DOVE \text{ (pronome)}$$

Da esso proviene l'aggettivo avverbiale:

$$g\&[(UN)4 \&v] = DOVE$$

Si riscontrano altresì due congiunzioni "dove", una coordinante ed una subordinante, delle quali ci occuperemo nel cap. XVIII. Il pronome relativo "onde" corrisponde a "di cui" (ad esempio, "i mali onde soffriva").

Notiamo infine che l'italiano usa "il quale" alla stessa stregua di "che". Quindi aggiungendo le preposizioni a livello superficiale dei significanti ottiene le varie soluzioni corrispondenti alle flessioni latine. Così invece del dativo si ha "al quale", in sostituzione di "cui", invece del genitivo si ha "del quale", ecc. E' da escludersi che in queste espressioni intervenga la categoria (QL)/quale/. Il significato base è sempre quello della (UN)4.

Le grammatiche distinguono il pronome relativo "che", invariabile rispetto al genere ed al numero, dal *pronome interrogativo maschile singolare* corrispondente a "che cosa" (ad esempio: "che stai dicendo?"). E' da ritenersi invece che il "che" sia uno solo a parte i vari casi (nell'esempio è all'accusativo, cioè corrisponde a "FIxUN"). L'interrogativo è da ricondurre ad una subordinazione in cui il pronome interviene come correlato.

XII,3) I PRONOMI DIMOSTRATIVI

Partendo dalla "(UN)5 questo" si ha il derivato:

$$UNxSP = (UN)5\&v = \overline{\overline{-\hat{\diamond} - \circ v}} = QUELLO \text{ (pronome)}$$

Il significato della qualifica "dimostrativo" proviene dal riferirsi implicitamente ad un luogo (collegato con la (SP) /spaziale/), così come nel campo sintattico avviene con il locativo. L'aggettivo corrispondente è:

$$(UNxSP)^g = QUELLO \text{ aggettivo}$$

Si hanno i derivati personalizzati:

$$SB^{\wedge}(UNxSP) = COLUI \quad SB^{\wedge}[(UNxUN)xSP] = COLORO$$

Se nella (UN)5 si inserisce la "g" si ha presumibilmente:

$$(UN)5\&g = UNxQN = CIO' \quad \text{e personalizzando: } SB^{\wedge}ci\grave{o} = COSTUI$$

Una variante è "lo", presente in frasi tipo: "lo voglio essere". Poiché si tratta di un complemento oggetto, probabilmente corrisponde in senso primario ad una sorta di trasferimento del pronome UNxQN nell'accusativo metamorfizzando la "v". Saranno perciò:

$$v^{\wedge}(UNxQN) = LO \quad SB^{\wedge}[v^{\wedge}(UNxQN)] = LO \text{ personale}$$

Il terzo derivato della (UN)5, quello ottenuto con l'inserimento di "s", corrispondente al genitivo nel campo sintattico, potrebbe essere il significato di "ne" inteso nel senso di "di ciò" e da

XII,4) I PRONOMI DI QUANTITA'

Un gruppo di pronomi in un certo senso intermedi tra i sostantivali e gli aggettivali è quello che possiamo chiamare "di quantità". Ad esempio, troviamo il pronome "quanto" (plurale "quanti") nel senso di "tutto ciò che" in frasi tipo: "ho preso quanto basta". Esso deve essere un derivato della QN e ritengo corrisponda a:

$$sx(UN\&QN) = (UN)4 \text{ che } \&QN = \overline{\Sigma - \diamond - \circ - \Delta} = \text{QUANTO (pronome)}$$

Poiché questo costrutto deriva dalla (UN)4 si potrebbe classificare tra i pronomi relativi, ma in effetti ha una diversa funzione semantica. Altri pronomi di quantità sono "molto" e "poco" che derivano dagli omonimi aggettivi avverbiali. Precisamente si ha:

$$\begin{array}{ll} QN \times QN = (QN)5 / \text{aggiunta} / \&g = / \text{MOLTO} / & QN \times CN = / \text{POCO} / \\ g \& (QN \times QN) = \text{MOLTO avverbio} & UNx[g \& (QN \times QN)] = \text{MOLTO pronome} \\ g \& (QN \times CN) = \text{POCO avverbio} & UNx[g \& (QN \times CN)] = \text{POCO pronome} \end{array}$$

Pronomi di quantità corrispondenti ad aggettivi sono "tanto" ed "altrettanto". L'aggettivo "tanto" è semanticamente vicino a "molto". Ad esempio, si dice presso che indifferentemente. "Carlo ha molti libri" e "Carlo ha tanti libri". Come anticipato a pag. 47 b, il significato di "tanto" corrisponde presumibilmente ad "uguale" per la "quantità". Si hanno allora i pronomi:

$$UNx[g \& (AE \wedge QN)] = \text{TANTO pronome} \quad UNxUNx[g \& (AE \wedge QN)] = \text{TANTI pronome}$$

:

$(QN \wedge AE) \wedge g = \text{ALTRETTANTO aggettivo}$, $g \& (QN) \wedge AE = \text{ALTRETTANTO avverbio}$
ed altresì

$$UNx\{g \& [(QN \wedge AE)]\} = \text{ALTRETTANTO pronome}$$

Abbiamo detto (cfr. pag. 47 b) che il significato di "parecchio" è presumibilmente :

$$QL \wedge QN = (QL)11 \text{ quale } \&g = g \wedge (dG)g / \text{contenuto} / = \text{PARECCHIO}$$

I pronomi corrispondenti sono allora:

$$UNx[g \& (QL \wedge QN)] = \text{PARECCHIO} \quad (UNxUN)x[g \& (QL \wedge QN)] = \text{PARECCHI}$$

Legati con la quantità sono anche l'aggettivo avverbiale "troppo" ed il relativo pronome. Possiamo ammettere che il "molto" considerato negativo corrisponda al tema:

$$(QN \times QN) \wedge (QL \& CN) \text{ negativo} = / \text{TROPPO} /$$

Si passa allora a:

$$g \& / \text{troppo} / = \text{TROPPO aggettivo avverbiale} \quad UNx[g \& / \text{troppo} /] = \text{TROPPO pronome}$$

Un altro derivato, ma con il quale non è collegato alcun pronome, è:

$$QN \times SP = (QN)5 \&v = / \text{ASSAI} /$$

/Assai/, /molto/ e /troppo/ hanno i significati affini corrispondente all'arricchimento della (QN)5 /aggiunta/.

L'aggettivo "certo", presente in frasi come "un certo libro", da non confondere ovviamente con l'omonimo collegato con "certezza", probabilmente corrisponde a quella situazione indeter-

minata che si ha applicando la regola del togliere alla "(UN)5 questo":

$$\overline{\overline{\overline{(UN)5 xv} = -\diamond - \Delta^\circ -}} = \text{da cui } ((UN)5xv)^g = \text{CERTO aggettivo}$$

I pronomi corrispondenti sono:

$$(UNxUN) x [(UN)5xv] = \text{CERTI} \quad SB^{\wedge} \{ (UNxUN) x [(UN)5xv] \} = \text{CERTUNI}$$

Se inseriamo la QN in "certo" si ha "un certo quanto" vale a dire:

$$g\& [((UN)5xv)\&QN] = \text{ALQUANTO aggettivo avverbiale}$$

$$UNx \{ g\&[(UN)5xv)\&QN] \} = \text{ALQUANTO pronome}$$

L'inglese "any" corrisponde ad "alquanto", mentre "some" piuttosto a "parecchio".

XII.5) I PRONOMI INDEFINITI

Come abbiamo accennato, i *pronomi indefiniti* corrispondono alle combinazioni della UN con i temi aggettivali OB, CN e DL. La qualifica "indefinito" non ha diretta attinenza con il tipo di operazioni costitutive dei significati di tali pronomi. Possiamo ritenere comunque che "qualcosa" sia un oggetto non specificato e metamorfizzando in CN si passi a "niente":

$$\overline{\overline{\overline{UNxOB} = -\diamond - \circ - \Delta}} = \text{QUALCOSA} \quad \text{da cui: } (UNxOB)^{CN} = \text{NIENTE}$$

Come anticipato a pag. 48 b, è invece:

$$\overline{\overline{\overline{UNxCN} = -\diamond - \Delta^\circ -}} = \text{NULLA}$$

da cui derivano l'aggettivo avverbiale ed il pronome personalizzato:

$$g\&(UNxCN) = \text{NULLO} \quad \text{da cui } UNx \{ g\&[SB^{\wedge}(UNxCN)] \} = \text{NESSUNO pronome}$$

Quando si parla di "checché" si intende considerare ciò che è ottenibile iterando un qualsiasi singolare ottenuto. Perciò ritengo che sia:

$$\overline{\overline{\overline{UNxDL} = -\diamond - \Delta\Delta}} = \text{CHECCHE' (cfr.pag. 48 b)}$$

Il derivato aggettivale del pronome "qualcosa" è:

$$(UNxOB)^g = \text{QUALCHE}$$

mentre sono varianti personalizzate le:

$$SB^{\wedge}(UNxOB) = \text{QUALCUNO} \quad SB^{\wedge}[(UNxUN)xOB] = \text{ALCUNI}$$

Sono derivati aggettivali:

$$g\& [SB^{\wedge}(UNxOB)] = \text{ALCUNO aggettivo} \quad [SB^{\wedge}(UNxOB)]^g = \text{QUALSIASI}$$

da cui presumibilmente deriva: $UNx \{ g\&[SB^{\wedge}(UNxOB)] \} = \text{ALCUNO pronome}$

Ad esempio, interviene il pronome in "ho visto alcuni per strada"; l'aggettivo in "ho alcuni amici". Il pronome "taluno" è collegato con "tale" e con "uno". Tenendo presente che il pronome personalizzato "tale" corrisponde a "SB^{\wedge}[(UN)5&QL]" ed il pronome "uno" a "SBx(UN)1" sarà:

$$[SBx(UN)1]^{\wedge} [(UN)5\&QL] = \text{TALUNO}$$

Per personalizzazione di "checché" si passa alle:

$$SB^{\wedge}(UNxDL) = \text{CHIUNQUE (o CHICCHESSIA)} \quad [SB^{\wedge}(UNxDL)]^g = \text{QUALUNQUE}$$

Il pronome personalizzato "ognuno" (inglese "each") potrebbe essere un'associazione di "qualcuno" e di "chiunque", cioè:

$$SB^{\wedge} [UNx(OBxDL)] = OGNUNO$$

A pag. 144 abbiamo definito la "(SU)3= SUxs=s^PL = /tutto/" come il tema da cui provengono il sostantivo e l'aggettivo (ad esempio, tutta la città ne parla") corrispondenti al latino *totus* ed all'inglese *whole*. Il pronome, presente in frasi come "è capace di tutto", corrisponde alla:

$$(SU)3xUN = \overline{\overline{s^{\circ} \Sigma - \diamond -}} = TUTTO \text{ pronome}$$

Il "tutti" nel senso del latino *omnes* e dell'inglese *every*, a cui si accompagnano "ogni" e "ciascuno", presumibilmente derivano dai seguenti temi, dati da categorie canoniche:

$$\begin{aligned} FI^{\wedge}PL &= (FI)9 \text{ fine } xs = v^{\wedge}(SU)3 /tutto/ && = /OGNI/ \\ SU^{\wedge}PL &= (SU)9 \text{ sostanza } xs = s^{\wedge}(SU)3 /tutto/ && = /TUTTI/ \\ IS^{\wedge}PL &= (IS)9 \text{ mezzo } xs = g^{\wedge}(SU)3 /tutto/ && = /CIASCUNO/ \end{aligned}$$

metamorfizzando in "g" si hanno gli aggettivi corrispondenti, combinando con UN i pronomi:

$$\begin{aligned} (FI^{\wedge}PL)^{\wedge}g &= OGNI \text{ aggettivo} && (FI^{\wedge}PL)xUN = \overline{\overline{FI^{\circ} \Sigma - \diamond -}} = OGNI \text{ pronome} \\ (SU^{\wedge}PL)^{\wedge}g &= TUTTI \text{ aggettivo} && (SU^{\wedge}PL)xUN = \overline{\overline{SU^{\circ} \Sigma - \diamond -}} = TUTTI \text{ pronome} \\ (IS^{\wedge}PL)^{\wedge}g &= CIASCUNO \text{ aggettivo} && (IS^{\wedge}PL)xUN = \overline{\overline{IS^{\circ} \Sigma - \diamond -}} = CIASCUNO \text{ pronome} \end{aligned}$$

E' pertanto:

$$SB^{\wedge} \{ (IS^{\wedge}PL)xUN \} = CIASCUNO \text{ PERSONALIZZATO}$$

Partendo dalla "DL^PL=(DL)9xs = /ambo/" (cfr. pag. 133) si passa al pronome:

$$(DL^{\wedge}PL) x UN = ENTRAMBI$$

XII.6) I PRONOMI PERSONALI

Come detto sopra sono:

$$SBxUN = \overline{\overline{\Sigma - \circ - \diamond -}} = IO$$

$$OPxUN = \overline{\overline{- \circ \Sigma - \diamond -}} = TU$$

$$PLxUN = \overline{\overline{\Sigma \Sigma - \diamond -}} = EGLI, ESSO$$

Il pronome "io" ovviamente si riconduce al soggetto singolarizzato. Possiamo ritenere che "tu" corrisponda al passaggio dalla persona che parla a quella a cui ci si rivolge appunto con l'operazione della parola, cioè sia un derivato di OP. Invece "egli" potrebbe corrispondere alla singolarizzazione del PL in quanto non sostituisce una certa persona specificata ma uno della pluralità. Alcuni grammatici affermano appunto che la "terza persona" sia piuttosto una "non persona". Secondo gli arabi indica colui che è assente. Una conferma viene data dalla forma

impersonale, cioè di "non persona", del verbo, espressa appunto con la terza persona singolare, correlata implicitamente od esplicitamente con "egli".

I pronomi personali presentano varianti correntemente intese come plurali; ma molti linguisti concordano nel ritenere che non è esatto considerarli tali. A mio avviso verosimilmente "essi" si ottiene per plurisingolarizzazione di "egli" espresso come "esso":

$$PLx(UNxUN) = \overline{\overline{\Sigma \Sigma - \diamond - \diamond -}} = \text{ESSI}$$

E' da escludersi invece che "noi" sia il plurale di "io" ottenuto per plurisingolarizzazione. A tale proposito bisogna tenere presente che alcune lingue distinguono quello *inclusivo*, che cioè associa chi parla con chi ascolta ed è perciò da ricondurre ad "io" più "tu", da quello *esclusivo*, che associa invece "io" con "egli". Perciò per costituire questi due pronomi non bisogna effettuare la plurisingolarizzazione di "io", ma fondere in un unico costrutto le due coppie che li costituiscono. Poiché non è determinante l'ordine con cui i due pronomi costituenti si fanno intervenire, si hanno le equivalenze:

$$\begin{aligned} (SBxOP)xUN &= (OPxSB)xUN = \text{NOI INCLUSIVO} \\ (SBxPL)xUN &= (PLxSB)xUN = \text{NOI ESCLUSIVO} \end{aligned}$$

Tuttavia forse per plurisingolarizzazione di "io" si ha il cosiddetto *noi di modestia* o di *maestà*:
 $SBx(UNxUN) = \text{NOI DI MAESTA'}$

Dall'associazione di "tu" con "egli" si ha:

$$(OPxPL)xUN = (PLxOP)xUN = \text{VOI}$$

E' da escludere che "voi" si ottenga per plurisingolarizzazione di "tu". Infatti quando si dice, ad esempio, "voi dovete partire", ci si rivolge ad un "tu" che si fonde con "egli" perché interviene anche la (PL)/plurale/. Si spiega così tra l'altro l'uso del *vous* francese e dello *you* inglese: poiché nel "voi" è contenuto il "tu", adoperandolo ci si rivolge indirettamente anche a colui che sta ascoltando. L'italiano adopera talvolta il "voi" come forma di cortesia in alternativa con il "lei". Può però anche darsi che come c'è un "noi di maestà" derivante solo dall'"io", vi sia un *voi allocutivo* da cui resta escluso l'"egli", cioè corrispondente alla:

$$OPx(UNxUN) = \text{VOI ALLOCUTIVO}$$

Si ha un altro "noi" quando si parla di una collettività, ad esempio, si dice "noi italiani". Presumibilmente ora sono associati "io" e "voi" ottenendo una sorta di inclusivo in cui si abbia il "voi" in sostituzione del "tu". Cioè:

$$SBxOPxPLx(UNxUN) = \text{NOI COLLETTIVO corrispondente ad "io" e "voi"}.$$

Pare che in certe lingue amerindiane, come la *penuti* dell'Oregon, vengano distinti oltre ai "noi=io+tu", "noi= io+egli", "noi=io+voi" anche un "noi= io+essi". Inoltre tutti e quattro questi "noi" verrebbero ulteriormente distinti a seconda che siano soggetti (od oggetti) di verbi transitivi o soggetti di verbi intransitivi. Cioè si avrebbero in tutto dodici diverse soluzioni.

Si passa ai cosiddetti *pronomi personali complemento* con il gioco dei casi seguendo il modello delle correlazioni sintattiche. Quando i pronomi al plurale vengono adoperati insieme con preposizioni, spesso si fanno semplicemente delle correlazioni. Dicendo, ad esempio, "raccomando a voi", "venne con noi", ecc., si hanno reti correlazionali in cui "a" e "con" correlano il verbo con il pronome. Ma si ha anche la costituzione in senso morfologico di *pronomi comple-*

mento, che sono di due forme: 1) *le forme toniche (o forti)*: "me", "te", "ce", "ve" "li" e come terza persona "sé", "gli", "lui"; 2) *le forme atoniche (o deboli)*: "mi", "ti", "si", "ci", "vi", "si". Si dice correntemente che si ricorre alla forma tonica per dare un particolare rilievo (ad esempio, "interpellò me"), che manca in quella atona ("mi interpellò"). Sotto il profilo delle operazioni costitutive mi pare si possa dire che nel primo caso si abbia un accusativo, nel secondo un dativo. Cioè dire "mi interpellò" corrisponde ad "interpellò a me" (latino *mihī*). Tenendo presente che l'accusativo ed il dativo si ottengono rispettivamente metamorfizzando "v" ed "s" nella CR, possiamo ammettere che le due forme corrispondano rispettivamente alla metamorfizzazione di "v" e di "s" nei pronomi personali:

<i>forme toniche</i>	<i>forme atoniche</i>
$v^{\wedge}(\text{SBxUN}) = \text{ME}$	$s^{\wedge}(\text{SBxUN}) = \text{MI}$
$v^{\wedge}(\text{OPxUN}) = \text{TE}$	$s^{\wedge}(\text{OPxUN}) = \text{TI}$
$v^{\wedge}\text{noi} = \text{CE}$	$s^{\wedge}\text{noi} = \text{CI}$
$v^{\wedge}(\text{OPxPLxUN}) = \text{VE}$	$s^{\wedge}(\text{OPxPLxUN}) = \text{VI}$
$v^{\wedge}(\text{PLxUNxUN}) = \text{LI}$	$s^{\wedge}(\text{PLxUNxUN})\&s = \text{SI}$

Per la terza persona troviamo il pronome complemento "lui" (forma atonica "lo"), che nascendo implicitamente all'accusativo deve essere:

$$v^{\wedge}(\text{PLxUN}) = \text{LUI (complemento)}$$

da cui:

$$v^{\wedge}(\text{PLxUNxUN}) = \text{LORO (coincidente con "li")}$$

Spesso nella lingua parlata si adopera "lui" anche come soggetto. In questo caso il suo significato coincide con quello di "egli".

Il pronome "sé" (accentato per distinguerlo dalla congiunzione a meno che non sia seguito da "stesso o "medesimo") ed il pronome di terza persona "si" sono chiamati *riflessivi* perché si riferiscono al soggetto della proposizione. Ad esempio, la frase "Carlo mi portò con sé" si distingue dalla "Carlo mi portò con lui" perché "lui" potrebbe riferirsi anche ad una persona differente da "Carlo" di cui si era parlato precedentemente. Come vedremo la riflessività è collegata con il verbo *congiungere* e questo è il verbo della "g". Possiamo perciò definire:

$$g^{\wedge}(\text{PLxUN}) = \text{SE'}$$

Possiamo invece ritenere che collegato con il dativo e quindi con la metamorfizzazione di una "s", sia:

$$s^{\wedge}(\text{PLxUN}) = \text{GLI ("a lui")}$$

Questo pronome corrisponde ad "a lui" ed ovviamente non ha nulla a che fare con l'articolo, presente, ad esempio, in "gli orsi". Talvolta si adopera "gli" anche nel senso di "a loro" o di "ad essi". In questo caso la categoria è:

$$(\text{PLxUNxUN}) \&s = \text{GLI ("a loro")}$$

In italiano troviamo un omonimo aggettivale di "ci" legato con "qua", così come c'è un "li" legato con "la". Ad esempio, in "ci hanno aspettato" il significato è quello del pronome, in "ci sono troppi libri" è quello dell'aggettivo avverbiale. Si ha inoltre un "ci" pleonastico presente in frasi tipo "ci terrei a questo libro" ove la rete correlazionale è semplicemente: "terrei a questo libro".

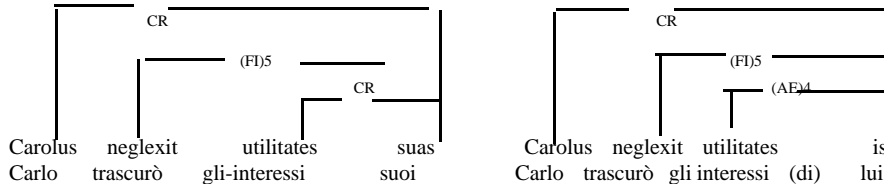
XII,7) GLI AGGETTIVI POSSESSIVI

Gli aggettivi possessivi sono i derivati aggettivali per metamorfizzazione dei pronomi personali, cioè:

(SBxUN)^g = MIO (OPxUN)^g = TUO (PLxUN)^g = SUO
 (SBxOPxUN)^g = NOSTRO (mio e tuo) (OPxPLxUN)^g = VOSTRO
 (PLxUNxUN)^g = LORO

In cinese la variazione etimologica di "io" in "mio" viene affidata ad una soluzione posizionale, come spesso accade per la morfologia delle lingue di tipo analitico. Ad esempio, all'italiana "mio padre" corrisponde una proposizione che tradotta letteralmente sarebbe "io padre". E' la posposizione di "padre" ad "io" che indica la trasformazione del pronome in aggettivo.

Il latino distingue il pronome al genitivo "eius" dall'aggettivo possessivo "suus". Perciò traducendo, ad esempio, "Carlo trascurò i suoi interessi", si hanno reti diverse a seconda che "suoi" sia aggettivo possessivo (inerente al soggetto "Carlo") o un pronome che sta per un'altra persona i cui interessi furono da Carlo trascurati. Poiché la forma "eius" sta ad indicare la correlazione fatta con il genitivo, correlato sarà il pronome "is" corrispondente a "lui". Le due reti sono:



Si ricordi che (FI)5 e (AE)4 sono i correlatori corrispondenti rispettivamente all'accusativo ed al genitivo.

XII,8) IL SOCIALE

Ritengo che il significato di "sociale" sia dato dalla combinazione dei pronomi "io", "tu" ed "egli" eliminando gli UN intermedi ed ammettendo che l'ordine di susseguenza delle SB, OP e PL sia indifferente, cioè le sei possibili combinazioni di questi tre pronomi sono equivalenti. Possiamo perciò porre, seguendo l'ordine classificatorio delle categorie:

(OPxSBxPL)xUN = /SOCIALE/

Questo pronome non interviene negli usi linguistici correnti, ma si hanno derivati come:

[(OPxSBxPL)xUN]^g = SOCIALE sociale^s = SOCIALITA'
 v&/sociale/= SOCIALIZZARE

Bisogna distinguere da queste categorie le (cfr. pag. 11b):

VG&PL = v&(PL)12 insieme = ASSOCIARE (PL)12^v = AVER ASSOCIATO

dal cui participio passato : "((PL)12^{TE}) = ASSOCIATO" si passa a:

[(PL)12^{TE}]^s = SOCIETA' mentre è : s&[(PL)12^v] = SOCIO

Dai pronomi deriva il "sociale" in opposizione al "naturale" come ciò che è opera umana e non da ricondurre a fenomeni di tipo fisico, biologico, ecc. consecutivamente indipendenti da noi. Da tale "sociale" proviene un significato di "società" inerente al complesso degli uomini uniti dalle stesse leggi, diverso da quello di un'associazione di persone che collaborano per perseguire uno scopo comune. Si ha così rispetto al termine sopra definito l'omonimo:

$(OP \times SB \times PL \times UN) \wedge IS = SOCIETA'$

Il significato di questa formula deve essere ricondotto non a quanto proviene dallo "aver associato", ma alla concomitanza degli "io", "tu" ed "egli".

Non credo che per definire il *sociale* ci si possa limitare ai pronomi allocutivi "tu" e "voi", come è sostenuto da certi autori, né che si possa invocare una concezione di tipo atomistico facendolo provenire da "gruppi primari" o da altre pretese associazioni minime, come ritengono altri. Senza dubbio categorie come la " $s \& (PL \wedge AG) = GRUPPO$ " (cfr. p. 11 b) si possono applicare ad una pluralità di persone viventi in un certo ambito sociale, ma anche a più cani, più libri, ecc. visti insieme. Si parla anche di "gruppo sanguigno". Perciò la semanticità di "gruppo" non è costitutiva di quella di "sociale" così come non lo è quella di "associare".

Tenendo presente le definizioni dei relativi morfemi, che considereremo nel Cap. XIV, per variazione etimologica di /sociale/ si passa a:

$PL \& (OP \times SB \times PL \times UN) = POPOLO$ $popolo \wedge OP = POPOLAZIONE$
 $(OP \times SB \times PL \times UN) \wedge OP = NAZIONE$

Mi sembra si possa dire che "nazione" sia una società operante perchè ha uno stato, un governo, ecc. Pertanto le si attribuisce una caratterizzazione derivante anche da una comunità di lingua, tradizioni, costumi, ecc. E' appunto la metamorfizzazione nella OP che introduce la capacità operativa legata con il morfema "-zione". Invece la parola "popolo" è il collettivo tematico di /sociale/. Gli abitanti di un paese, i cittadini di uno stato, le classi di condizione più modesta, un agglomerato di persone, ecc. si considerano come tale in quanto collettività a se stante. Sia il "popolo" che la "nazione" possono avere una comunanza di lingua, tradizioni, ecc. e quando si dice che la nazione è cosciente di questo possesso mentre non altrettanto il popolo, in sostanza si allude alla OP che interviene nella sua costituzione, cioè ad una capacità di operare e non semplicemente alla costituzione di un collettivo. Essendo:

$s \& (SP \wedge AG)$ aver localizzato = LUOGO (cfr. pag. 11 b)

si definiscono:

$s \& (\text{luogo} \& \text{popolo}) = PAESE$
 $(\text{luogo} \& \text{nazione}) \wedge PL = PATRIA$

L'applicazione diretta od indiretta del "sociale" può essera accompagnata da fenomeni di tipo emotivo, come è stato sottolineato da Durkheim, in quanto nella categoria c'è la presenza dell'"io" con la sua componente egoistica. Si pensi all'onore della bandiera, all'eroe che si immola per la patria, al tifo sportivo per una squadra di calcio, ecc. Tali comportamenti possono essere spiegati ammettendo che in questi casi nella costituzione del "sociale" si introduca una predominanza dell'"io" rispetto agli altri costituenti e la sua sfera venga ampliata al punto di considerare come sue appendici tutto un paese od una nazione. Si formerebbe così una sorta di macrosiche, che domina ed ingloba il "tu" e l'"egli". Secondo L.Lévy-Bruhl la mentalità primitiva è caratterizzata

dalla riconduzione all'"io" oltre che dell'intera collettività anche del suo ambito naturale in quanto visto in termini antropomorfici. Egli parla in questo senso di una "legge della partecipazione", caratterizzante la mentalità prelogica, la quale in certi casi non tiene conto del principio di non contraddizione onde prevalgono raffigurazioni di tipo mistico-irrazionale.

La parola "massa" nel senso più generale (ad esempio, di "massa d'acqua", "massa di denaro", "massa fisica" misurata con la bilancia ecc.) è da ricondurre alla /quanto/ che si rende /sostanza/, mentre la /quanto/ che si rende /plurale/ corrisponde invece a /mucchio/:

$$QN^{\wedge}SU = (QN)9 \text{ quantità}^s = \text{MASSA} \quad (\text{cfr. p. 9 b})$$

$$QN^{\wedge}PL = (QN)9xs = \text{/MUCCHIO/}$$

La "massa" in senso sociale si ottiene allora inserendo /sociale/ e forse dando anche al costrutto la forma di collettivo neutro per inserimento nella PL:

$$PL \& [(QN^{\wedge}SU) \& /sociale/] = \text{MASSA SOCIALE}$$

Di solito alla "massa sociale" viene contrapposta la "folla". Secondo le concezioni tradizionali di G. Le Bon, G. Tarde, ecc. mentre nella "massa" c'è un assetto statico comportante la spersonalizzazione dell'"io" in una collettività amorfa, la "folla" è costitutivamente insofferente e rivoluzionaria, cioè una collettività irrazionale ed istintiva in cui l'"io" è incapace di organizzarsi socialmente, essendo condizionato da fattori esterni. Secondo Ortega y Gasset nella massa si si identifica l'"io" con la media non riconoscendo in sé valori particolari. In questo senso può essere ricondotto alla quantità delle persone viste come un'unica sostanza, diventando, per dirla con gli antichi, *unus de grege porcus*. Di contro nella "folla" il "sociale" deve essere ricondotto all'/accidente/ ed in particolare al comportamento considerabile come sopravvenienza che diviene opera. Credo che la categoria a cui riferirsi sia ora la "(AC)10 evento", da cui proviene il collettivo neutro:

$$PL \& [(AC)10] \& /sociale/ = \text{FOLLA}$$

In questo senso la "folla" si estrinsecerebbe in un collettivo di eventi determinati dal /sociale/

E' possibile che "gente" corrisponda ad una "massa sociale" collegata con l'"accidente", essendo una collettività che, pur restando potenzialmente nello sfondo, può agire curiosando, valutando e criticando sia pure in modo anonimo. La formula è:

$$PL \& \& \{ [(QN^{\wedge}SU) \& (AC)] \& /sociale/ \} = \text{GENTE}$$

Se invece di un costituito in cui l'ordine dei pronomi personali sia indifferente ed il singolare finale li rende unitari, si isolano due dei tre pronomi singolarizzandoli in coppia mentre l'altro resta singolarizzato per conto suo, si definiscono:

$$(OPxSBxUN) x (PLxUN) = \text{noi inclusivo x egli} = \text{/STRANIERO/}$$

$$(SBxPLxUN) x (OPxUN) = \text{noi esclusivo x tu} = \text{/CLASSE SOCIALE/}$$

$$(OPxPLxUN) x (SBxUN) = \text{voi x io} = \text{/CAPO/}$$

Si ha lo /straniero/ quando l'"io" si associa con il "tu" in "noi" estraneando dal /sociale/ l'"egli"; si ha la /classe sociale/ quando invece si estranea il "tu" a cui non ci si rivolge perché considerato inferiore o superiore; si ha il /capo/ quando è invece l'"io" che si estranea dal /so-

ziale/ contrapponendosi agli altri ("voi"). Questa definizione ribadisce il concetto della riconduzione del "voi" a "tu x egli". Se corrispondesse al "tu" plurisingolarizzato resterebbe escluso dal sociale e non si capirebbe quale significato possa avere la OPxPLxUN. Con l'interpretazione proposta viene invece contrapposto all'"io" quando si costituisce il /capo/. Questi si rivolge alla moltitudine, ma si tiene anche distaccato, cioè da una parte si produce nel rapporto allocutivo legato con il "tu", dall'altra si innalza su tutti. Questo costrutto corrisponde al *capo carismatico* nel senso di M.Weber, al quale spetta il compito di provvedere per tutti e decidere. Secondo Freud il fatto che l'"io" si ritrovi nel "capo" proviene dal desiderio di tutti di identificarsi con esso, in quanto modello sul quale sono proiettate le aspirazioni di potere, successo, ricchezza, ecc.

Quelli che Weber chiama "capo burocratico" (giunto al vertice per motivi di competenza ed efficienza) e "capo tradizionale" (ad esempio il monarca ereditario) forse corrispondono al costrutto in cui l'"io" si oppone ad "essi":

(PLxUNxUN) x (SBxUN) = essi x io = CAPO BUROCRATICO

Ora manca quell'ascendente accompagnato da manifestazioni emotive, atteggiamenti fideistici, ecc., che caratterizzano il capo carismatico. Possiamo ritenere che tale capo elimini l'"io" dal /sociale/ perché lo monopolizza ed appropriandosi di esso si rende dittatore in forma più o meno esplicita. Quando riscuote consensi si ha l'impressione che l'"io" venga lasciato in parte anche agli altri; ma presumibilmente accade che coloro che corrispondono al "voi", assumendolo come modello, tornano ad associarsi con una sorta di "io" riflesso, che sembra essere di ogni "egli", ma in effetti è quello del capo. Qualcosa di simile accade in un'orchestra: i suonatori procedono d'accordo perché "io" in senso primario è quello del direttore, cosicché non possono infrangere il sociale isolando uno "straniero" od una "classe". Per passare ad un "noi" sarebbe infatti richiesto quell'"io" che ad essi è stato sottratto.

Credo si possa dire che poiché parlando del "capo" si pensa ad una connessione concomitante con un distacco, la parola viene usata anche per indicare la testa, un promontorio, la parte terminale di una corda, ecc.

Dalla "classe sociale" derivano:

s&[classe sociale & (AC&CR) valore] =CASTA

s&[classe sociale &(SB)8 agire] = CIRCOLO (ricreativo, sportivo, ecc.)

La "classe sociale" ed i suoi derivati sono caratterizzati dalla chiusura effettuata dalla UN e da una uguaglianza implicita degli esemplari (come accade anche per la (AG)1/classe/), dato che "egli" è apersonale ed il "tu" resta estraneato. Non a caso il "circolo", di solito inteso come ricreativo o sportivo, è designato dalla stessa parola che si adopera per la figura geometrica, la quale non solo è chiusa, ma è anche caratterizzata dall'equidistanza di tutti i punti dal centro.

I tre costrutti: /straniero/, /classe/ e /capo/ corrispondono a tre aspetti della disgregazione del sociale. Per ricostituirlo bisogna eliminare gli UN intermedi. Precisamente si sopprime lo /straniero/ togliendo la delimitazione tra "noi inclusivo" ed "egli" (*internazionalismo*); si sopprime la classe quando il "tu" non viene più estraneato (*socialismo*); si sopprime il "capo" quando si toglie il privilegio dell'"io". Questo è il concetto che sta alla base della *democrazia*. E' certamente metaforico ricondurre questa all'autogoverno del popolo: mediante le elezioni si costituisce una pluralità non di capi ma di governanti con un potere controllato e limitato nel tempo.

XIII LA MORFOLOGIA DEI VERBI

XIII,1) I TEMPI ED I MODI DEI VERBI

Al § V,1 ci siamo occupati delle variazioni formali con cui dagli infiniti dei verbi si passa ai tempi dell'indicativo. Torniamo ora sull'argomento per proporre una teoria generale. Per comodità espositiva convergo di indicare semplicemente con "K" le categorie che non sono verbi, mentre per gli infiniti passato e presente mi avvalgo delle notazioni: "(K)7= K^v" e "(K)8=v&K".

Nei riguardi dei verbi non sempre la grammatica tradizionale distingue adeguatamente tra quanto è *morfologico* e quanto invece *sintattico*, cioè da essere ricondotto a correlazioni. Ad esempio, come abbiamo detto, non si hanno variazioni formali per le varie "persone", ma indicazioni di correlazioni con soggetti sottintesi (*sintattemi*). Mi sono reso conto che hanno carattere morfologico i vari tempi, i modi indicativo, congiuntivo, condizionale ed ottativo, nonché le forme attiva, passiva e medio-riflessiva come pure gli aspetti perfettivo, imperfettivo ed incoativo.

Di contro hanno carattere sintattico le forme interrogativa, esclamativa ed anche l'imperativa. Che l'*imperativo* non sia un "modo" nel senso tradizionale è un importante riconoscimento. A mio avviso, esso non si distingue morfologicamente dai corrispondenti tempi dell'indicativo. Differenze desinenziali presenti nei significanti delle lingue correnti non devono essere considerate morfemi ma sintattemi indicanti una subordinazione implicita in cui intervengono verbi performativi comportanti un comando ed in particolare il "volere", sia esso "imperativo" o "desiderativo". Soluzioni analoghe si hanno per l'*interrogativo* e l'*esclamativo*, per i quali la grammatica parla genericamente di "costruzioni".

I grammatici distinguono anzitutto il *modo infinito* dai *modi finiti*. Non danno una definizione convincente di come siano da intendere i "modi", ma hanno fatto interessanti ricerche sulla loro presenza nelle varie lingue. Risulta che l'indicativo e l'imperativo, che però non è un modo come sopra si diceva, si trovano in tutte le lingue, mentre possono mancare il congiuntivo (come in sanscrito), l'ottativo (come in latino ed in italiano), il condizionale (come in latino ed in tedesco), ecc.

Il congiuntivo, l'ottativo ed il condizionale possono essere concomitanti con certe correlazioni subordinanti, ma ciò non vuol dire affatto che siano costituite da queste, cioè abbiano carattere sintattico invece che morfologico. Infatti:

1) Rispetto ad un certo subordinatore, ad esempio "che", nella proposizione subordinata si può avere oltre al congiuntivo o al condizionale anche l'indicativo. Perciò questi tre modi devono essere indipendenti dalla subordinazione, cioè avere origine morfologica.

2) Il congiuntivo può intervenire anche nella proposizione principale ed in questo caso nella subordinata si usa il condizionale. Ad esempio, si dice: "se studiasse imparerebbe". Segue che se congiuntivo e condizionale fossero da attribuire a subordinatori, bisognerebbe distinguere tra l'altro, ad esempio, vari "se", in particolare quello comportante la proposizione principale al-

l'indicativo e quello invece al congiuntivo. Ritengo che per il generale principio dell'univocità semantica c'è un unico significato di "se", corrispondente ad un certo correlatore. Quando il congiuntivo si trova nella proposizione subordinata non è la subordinazione che rende tale il verbo, ma la particolare forma con cui viene costituito. Per spiegare la differenza tra "non credo che viene", "non credo che venga" e "non credo che verrebbe" bisogna distinguere le operazioni costitutive del presente indicativo, del presente congiuntivo e del presente condizionale, allo stesso modo come per spiegare la differenza con "non credo che verrà" bisogna distinguere la costituzione del presente da quella del futuro. Che poi il congiuntivo, per conto suo ottenuto, si faccia intervenire in subordinazioni, è una questione diversa.

Talvolta si definisce l'*indicativo* come il modo "non marcato", ma l'espressione è alquanto vaga e comunque si riferisce alle soluzioni superficiali dei significanti e non alla costituzione operativa dei significati. Ritengo sia invece da dire che esso corrisponde alle forme dei verbi comportanti più passaggi in cui interviene la "v" che si susseguono in catene non diali, partendo dagli infiniti presente e passato, come abbiamo detto a pag.98. Anche per il congiuntivo, l'ottativo ed il condizionale si ha una pluralità di passaggi, ma essi sono rispettivamente di tipo congiuntivo, separativo e derivanti dall'infinito futuro, come vedremo nelle pagine seguenti. In tal modo si differenziano i *modi*. In quanto ai *tempi*, essi sono spiegati dal numero e dalla distribuzione dei passaggi. Il concetto da cui parto è che mentre nell'infinito si ha un solo passaggio, tipo "v&K" o "K^v" (a meno delle variazioni di forma dello stesso infinito sulle quale ci intratterremo), nei modi finiti se ne hanno due o tre. Nei loro riguardi i grammatici parlano di "tempi" ritenendo che le differenze debbano essere spiegate con l'intervento del presente, del passato e del futuro per le lingue che distinguono solo queste tre possibilità (ad esempio, la russa) o loro combinazioni (ad esempio, un passato nel presente per avere l'imperfetto). Secondo la mia semantica questa concezione è inesatta perché la (TE)/temporale/ non interviene né direttamente né attraverso suoi derivati. Infatti il dinamismo costitutivo dei verbi è atemporale e se parlo di "tempi" dei modi finiti è solo per adeguarmi alla nomenclatura tradizionale. Per lo stesso motivo continuo a parlare di "modi", pur escludendo l'intervento delle modalità nelle loro definizioni. Risulta in definitiva che tanto i "tempi" che i "modi" altro non sono che passaggi susseguentisi, i quali effettuano variazioni formali degli infiniti.

Vedremo che anche nell'infinito possono esserci più passaggi, ma essi sono sempre concomitanti in quanto corrispondono a *diali*. Cioè dagli *infiniti fondamentali* "v&K" e "K^v" si passa ad *infiniti derivati*, che hanno forma diale. Ad esempio, nascono a livello dell'infinito le forme (chiamate *aspetti* dai linguisti) perfetta ed imperfettiva. Dando a questi costrutti una ulteriore forma come quella della "v", gli aspetti si trasferiscono nel modo indicativo onde sono distinguibili, ad esempio, un passato prossimo perfetto da uno imperfettivo. In definitiva, per distinguere i vari "tempi" bisogna considerare il numero dei passaggi ed il loro ordine rispetto a quelli degli infiniti; per distinguere i "modi" bisogna precisare se sono di passaggio o separativi o congiuntivi. Il modello delle operazioni mentali deve essere in grado di definire i possibili tempi ed i possibili modi. In pratica accade che ogni lingua si avvale di alcune di queste soluzioni e ne trascura altre.

Un altro punto da sottolineare preliminarmente, al quale per altro abbiamo già accennato,

è che la funzione assegnata ai *verbi ausiliari*, ad esempio, gli italiani "essere" ed "avere", non ha un'effettiva corrispondenza con operazioni mentali. Il loro intervento è un semplice accorgimento di tipo metaforico. Al livello superficiale dei significanti gli ausiliari vengono fatti intervenire con correlazioni sintattiche. Secondo la mia semantica invece espressioni come "ho scritto" (passato prossimo) od "è coperto" (passivo) non sono costituiti dal verbo "avere" correlato con "scritto" e dal verbo "essere" correlato con "coperto", ma da particolari variazioni formali degli infiniti. Pare che nell'antico indoeuropeo gli ausiliari fossero assenti; cioè i verbi progenitori di quelli che successivamente vennero adoperati come tali venissero usati in riferimento al loro significato diretto. La funzione assegnata all'"avere" nella semantizzazione dei passati viene spiegata ammettendo che una frase come la latina "habeo repertum canem" originariamente avesse il significato di "possiedo il cane che ho trovato". In un secondo tempo venne invece intesa come "ho trovato il cane". Il russo, lingua più vicina del latino e delle lingue germaniche all'ancestrale indoeuropeo, non si avvale dell'"avere" come ausiliare. A sostegno della mia tesi è da aggiungere che i tradizionali ausiliari possono cambiare da una lingua all'altra. Se, ad esempio, il verbo "essere" fosse costitutivo del passivo, dovrebbe avere tale ruolo in tutte le lingue. Altrimenti verrebbe a cadere il principio dell'univocità del modello mentale. Troviamo invece che il tedesco usa "werden", corrispondente sul piano semantico non ad "essere" ma a "diventare". Persino in seno alla stessa lingua può risultare indifferente ricorrere ad un ausiliare piuttosto che ad un altro. Ad esempio, in italiano c'è la regola che con i verbi servili si deve adoperare l'"essere" (così si dice "sono dovuto andare"), ma è frequente soprattutto nella lingua parlata anche l'uso dell'"avere" ("ho dovuto andare"). Che in effetti a livello delle operazioni mentali non sia presente alcun ausiliare, ma si ha una variazione formale dell'infinito, viene confermato dal passivo di lingue come la latina, che è morfemico.

Riportiamo nelle pagine seguenti tre tabelle indicanti rispettivamente i derivati *di passaggio*, *separativi* e *coniuntivi* degli infiniti fondamentali "v&K" e "K^v". Risulta precisamente che si hanno quelli svolgimentali quando la AV e la VV danno ad essi la forma implicita od esplicita, si hanno i separativi quando intervengono con questa funzione le AS e VS, i congiuntivi quando le AG e VG. Come è riassunto nelle tabelle, per ognuna di queste tre specie di derivati se ne hanno alcuni corrispondenti a *modi finiti* e altri ad *aspetti* o *modi dell'infinito*. Questi ultimi sono diali ma, come si è detto, a differenza di quelli del sistema minimo, devono essere considerati sinoli e non temi. Infatti si tratta di costrutti in cui la categoria che dà la forma è di livello più basso di quella costituente il contenuto. Indichiamo in tutte e tre le tabelle anche le categorie canoniche corrispondenti al caso limite in cui "K" è una categoria atomica. Ad esempio, quando nella "VV&(v&K)" è "K = s", si ha la categoria canonica "VV&VS" = v&(VS)8=(VV)8&s", corrispondente al futuro "separerà".

XIII,2) I DERIVATI SVOLGIMENTALI DEGLI INFINITI

Nella parte inferiore della tabella di p.66 sono riportati gli infiniti presente e passato in cui interviene la "v" cioè quelli corrispondenti al *passivo* ed all'*incoativo* (dei quali ci occuperemo ai § XIII,4 e XIII,6.). Nella parte superiore sono indicati gli otto tempi dell'indicativo, dei quali

DERIVATI SVOLGIMENTALI

$v \& (v \& K) = \overline{\overline{VV \& K}} = - \circ - \circ K$ <p>PRESENTE INDICATIVO dei verbi elementari: $(VV)8, (VS)8, (VG)8$</p>	$(K^{\wedge}v)^{\wedge}v = K^{\wedge}AV = \overline{\overline{K \circ - \circ -}}$ <p>PASSATO REMOTO INDICATIVO dei verbi elementari: $(AV)7, (AS)7, (AG)7$</p>
$(v \& K)^{\wedge}v = \overline{\overline{- \circ K \circ -}}$ <p>PASSATO PROSSIMO INDICATIVO dei verbi elementari: $(VV)7, (VS)7, (VG)7$</p>	$v \& (K^{\wedge}v) = \overline{\overline{- \circ K \circ -}}$ <p>IMPERFETTO INDICATIVO dei verbi elementari: $(AV)8, (AS)8, (AG)8$</p>
$VV \& (v \& K) = \overline{\overline{- \circ - \circ - \circ K}}$ <p>FUTURO SEMPLICE INDICATIVO dei verbi elementari: $(VV \& VV), (VV \& VS), (VV \& VG)$</p>	$(K^{\wedge}v)^{\wedge}AV = \overline{\overline{K \circ - \circ - \circ -}}$ <p>TRAPASSATO REMOTO INDICATIVO dei verbi elementari: $(AV^{\wedge}AV), (AS^{\wedge}AV), (AG^{\wedge}AV)$</p>
$VV \& (K^{\wedge}v) = \overline{\overline{- \circ - \circ K \circ -}}$ <p>FUTURO ANTERIORE INDICATIVO dei verbi elementari: $(VV \& AV), (VV \& AS), (VV \& AG)$</p>	$(v \& K)^{\wedge}AV = \overline{\overline{- \circ K \circ - \circ -}}$ <p>TRAPASSATO PROSSIMO INDICATIVO dei verbi elementari: $(VV^{\wedge}AV), (VS^{\wedge}AV), (VG^{\wedge}AV)$</p>
$(v \& K)^{\wedge}VV = \overline{\overline{- \circ K \circ v}}$ <p>INCOATIVO PRESENTE dei verbi elementari: $(VV^{\wedge}VV), (VS^{\wedge}VV), (VG^{\wedge}VV)$</p>	$AV \& (K^{\wedge}v) = \overline{\overline{v \circ K \circ -}}$ <p>INCOATIVO PASSATO dei verbi elementari: $(AV \& AV), (AV \& AS), (AV \& AG)$</p>
$AV \& (v \& K) = \overline{\overline{v \circ - \circ K}}$ <p>PASSIVO PRESENTE dei verbi elementari: $(AV \& VV), (AV \& VS), (AV \& VG)$</p>	$(K^{\wedge}v)^{\wedge}VV = \overline{\overline{K \circ - \circ v}}$ <p>PASSIVO PASSATO dei verbi elementari: $(AV^{\wedge}VV), (AS^{\wedge}VV), (AG^{\wedge}VV)$</p>

abbiamo già parlato. Abbiamo appunto visto che il *presente* corrisponde al presente infinito di "K" inserito in "v", cioè è un presente nel presente; il *passato remoto* è un passato nel passato. Il *passato prossimo* è un presente nel passato, l'*imperfetto* un passato nel presente. I trapassati hanno la forma di un doppio passato: quando il presente assume la forma AV il trapassato è *prossimo*, quando la assume il passato, il trapassato è *remoto*. Il futuro è da considerare come un iperpresente, corrispondente all'inserimento nella VV dell'infinito. Quando il verbo che si inserisce è un infinito presente si ha il *futuro semplice*, quando è un infinito passato si ha il *futuro anteriore* (cfr.pag.98).

A proposito del futuro è da aggiungere che lingue che non lo posseggono si avvalgono di soluzioni alternative. Così il tedesco, ricorrere alla correlazione con il verbo "werden" ("diventare"), l'inglese con "to will" ("volere") e "to shall" ("dovere"). Dobbiamo domandarci se correlazioni del genere sono modi superficiali, essenzialmente metaforici, per indicare il futuro, oppure operazioni effettive a livello mentale che si fanno in sostituzione. Se si trattasse di una soluzione metaforica mascherante la sottostante forma futura, si sarebbe in una situazione analoga a quella dell'uso del verbo "avere" per i tempi composti in lingue come l'italiana. E' difficile dare una risposta, ma mi sembra che il significato del "futuro" sia diverso da quello in cui si dice, ad esempio, "io voglio venire od "egli deve venire" come azioni non ancora effettuate. Perciò bisogna presumibilmente ammettere che in inglese e in tedesco manchi il futuro vero e proprio e venga surrogato mediante correlazioni con verbi servili.

Ricordiamo infine che linguisti come J.Lyons, presupponendo un collegamento dei "modi" dei verbi con le "modalità", ritengono si abbia un'intersezione con i "tempi". A mio avviso invece in una frase come "sarà il postino che ha suonato" si usa il futuro non già perché questo tempo è legato con la modalità del "possibile", ma perché sul piano logico extra linguistico il "possibile" potrà diventare "certezza" nel futuro andando alla porta per vedere. Le modalità intervengono solo se indicate in modo esplicito, non già perché devono contribuire alla costituzione dei "tempi" e dei "modi".

Per i verbi diali "K" è il loro tema. Ad esempio, nel caso della (dV)v^v/essere/ il presente indicativo ed il passato remoto sono "VV & (dV)v^v= è" e "(dV)v^v^AV= fu". Ricordiamo che la differenza tra le varie persone non è morfologica ma sintattica. Ad esempio, "VV & (dV)v^v" corrisponde tanto ad "è" che a sono" ed alle altre persone.

XIII,3) IL CONGIUNTIVO E L'OTTATIVO

Il modo *congiuntivo*, come dice la stessa parola, proviene da variazioni formali collegate al "congiungere" e precisamente, secondo il convincimento che mi sono fatto, effettuate con l'inserimento nella VG e la metamorfizzazione nella AG. Spesso è legato con modalità (necessario, possibile, probabile, ecc.) ed anche con apprezzamenti, manifestazioni di sentimenti, emozioni, ecc. Quando, ad esempio, si dice:"era evidente che aspettavano Paolo", usando il verbo all'indicativo si ha semplicemente la subordinazione dell'"aspettare" allo "essere evidente" entrambi al passato. Ma nella frase "era evidente che aspettassero Paolo", si ha un congiungere dell'"aspettare", magari alludendo ad una partecipazione emotiva di impazienza, desiderio, dub-

bio, ecc., la quale ovviamente riguarda il verbo impiegato in una particolare situazione psichica. Allora mentalmente l'"aspettare" non segue semplicemente l'"evidente" come subordinato, ma assume anche la forma che ha congiunto con l'oggetto dell'attesa.

I grammatici chiamano *ottativo* il modo collegato con l'espressione di desideri, come quando si dice : "possa essere felice". In frasi come "venga per favore" si parla di *precativo*, considerabile come un ottativo rinforzato. L'italiano riconduce l'ottativo al congiuntivo. In sanscrito si ha l'ottativo ma non il congiuntivo. In latino l'ottativo confluisce nel congiuntivo, ma si riscontra una distinzione implicita poggiata su regole abbastanza rigorose. Precisamente: 1) si ricorre al congiuntivo presente per indicare che si ritiene possibile esaudire un desiderio; 2) all'imperfetto se si ritiene impossibile; 3) al perfetto se si ritiene che possa essere stato esaudito nel passato; 4) al più che perfetto per un desiderio passato non esaudito. Nel dialetto siciliano si trova un ottativo-precativo in frasi come "s'accomodasse", che non è una curiosa distorsione dell'italiano "si accomodi" perché significa: "la prego di accomodarsi".

A livello delle operazioni mentali l'ottativo non può essere confuso con il congiuntivo dato che in lingue come la greca sono presenti entrambi. Ad esempio, viene distinto il congiuntivo *luo* ("che io sciolga") dall'ottativo *luoimi* ("possa io sciogliere"). Sono arrivato alla conclusione che l'ottativo si distingue dal congiuntivo per essere invece separativo nel senso che il desiderio è inerente ad alcunché che si vorrebbe e non si ha. L'italiano dicendo "possa essere vero" si avvale del congiuntivo perché considera il desiderio congiunto con chi lo prova. Le lingue che si avvalgono dell'ottativo lo vedono invece rivolto a qualcosa che si vorrebbe e che manca.

E' da ritenere che i tempi del congiuntivo e dell'ottativo corrispondano a quelli dell'indicativo con la differenza che gli infiniti presente e passato intervengono nei passaggi come congiunti mediante la AG e VG o come separati mediante le AS e VS. A tale scopo però non si può ricorrere alle (K)7 e (K)8 per inserirle in VS e VG o metamorfizzarle in AS od AG perché si ottengono verbi denominativi o sfumature semantiche. Precisamente per i tre verbi elementari risultano le seguenti categorie canoniche già considerate al § XI,4, 6.

VS&VV= v&(VV)10 passando= (IN)8 iniziare &v	= COMINCIARE	(cfr. pag. 18 b)
VS&VS=v&(VS)10 separando = (IN)8 iniziare &s	= ABBANDONARE	(cfr. pag. 18 b)
VS&VG =v&(VG)10 congiungendo = (IN)8 iniziare &g	= INTRAPRENDERE	(cfr. pag. 18 b)
VS&AV= v&(AV)10 passaggio	= SCORRERE	(cfr. pag. 10 b)
VS&AS= v&(AS)10 distacco	= DISTACCARE	(cfr. pag. 10b)
VS&AG= v&(AG)10 attacco	= ATTACCARE	(cfr. pag. 10 b)
VG&AV= v&(AV)12 verso	= DIRIGERE	(cfr. pag. 11 b)
VG&AS=v&(AS)12 lontano	= ALLONTANARE	(cfr. pag. 11 b)
VG&AG= v&(AG)12 vicino	= AVVICINARE	(cfr. pag. 11 b)
VG&VV= v&(VV)12 passante = (SP)8 spazializzare &v	= TENDERE	(cfr. pag. 19 b)
VG&VS= v&(VS)12 separante = (SP)8 spazializzare &s	= SPARGERE	(cfr. pag. 19 b)
VG&VG=v&(VG)12 congiungente=(SP)8 spazializzare & g	= ADERIRE	(cfr. pag. 19 b)

AV^AS=(AV)9 avendo passato^v= v^(FI)7 aver finito = AVER CONSUMATO (cfr.pag. 15 b)
 AS^AS= (AS)9 avendo separato^v= s^(FI)7 aver finito = AVER TRONCATO (cfr.pag. 15 b)
 AG^AS = (AG)9 avendo congiunto^v =g^(FI)7 aver finito

Dalla "VS&AV=v&(AV)10= scorrere" derivano::
 s&[(AV)10^v]=FLUSSO v& flusso= FLUIRE

AV^AG=(AV)11 passato^v= v^(TE)7 aver temporalizzato =AVER PROTRATTO (cfr.pag. 16 b)
 AS^AG= (AS)11 separato^v= s^(TE)7 aver temporalizzato = AVER PERDURATO (cfr. pag. 16 b)
 AG^AG= (AG)11 congiunto^v = g^(TE)7 aver temporalizzato

Non sembrano suscettibili di interpretazione semantica le:

VV^AS = (VV)9 corso ^v
 VS^AS= (VS)9 separamento^v
 VG^AS = (VG)9 congiungimento^v

VV^AG= (VV)11 passeggero ^v
 VS^AG= (VS)11 separabile ^v
 VG^AG= (VG)11 congiungibile^v

Per il congiuntivo e l'ottativo non si hanno trapassati. In certe lingue vi sono invece i futuri. In greco si trova il futuro semplice dell'ottativo, in latino ed in spagnolo quello del congiuntivo. Il greco possiede il futuro semplice e l'anteriore in forma passiva oltre che per l'infinito anche per l'indicativo e l'ottativo. Poiché, come vedremo, il passivo è da ricondurre ad un modo dell'infinito, devono essere potenzialmente disponibili per l'attivo le forme finite del futuro anteriore, anche se la lingua non le adopera. E' da ammettere che siano:

VS&[VV&(v&K)] = futuro semplice ottativo
 VS&[VV&(K^v)] = futuro anteriore ottativo
 VG&[VV&(v&K)] = futuro semplice congiuntivo
 VG&[VV&(K^v)] = futuro anteriore congiuntivo

Data l'impossibilità di ricondurre per i tre verbi elementari i tempi del congiuntivo e dell'ottativo alle categorie canoniche sopra elencate, avendo queste palesemente significati del tutto indipendenti e per altro con aspetti contenutistici specifici, bisogna ammettere che in generale si trasferisca l'indicativo in questi due modi con un passaggio in più, avente la funzione di congiungere o di separare. Ad esempio, dal presente indicativo (VV)8 si passa al presente congiuntivo "(VG)&(VV)8". Non è da escludere che questa peculiarità morfologica si connetta con l'uso sintattico di questi due modi nelle proposizioni subordinate. Esse infatti devono essere congiunte o separate con la principale. Le formule sono riportate nelle tabelle di p. 68b, 69 b.

XIII,4) IL PASSIVO ED IL MEDIO -RIFLESSIVO

A mio avviso il *passivo*, il *medio-riflessivo* e l'*infinito futuro* sono modi dell'infinito. Per i primi due si passa quindi ai modi finiti con variazioni formali. Ritengo che il futuro del modo indicativo sia indipendente dal futuro infinito. Come vedremo, invece dal futuro infinito si passa al condizionale. Per tutti e tre questi modi infiniti bisogna distinguere la forma del presente da

quella del passato. Trattandosi di sinoli diali si passa da una categoria atomica al verbo all'infinito presente e passato o viceversa. Precisamente si ha il presente quando "v&K" si inserisce in una delle categorie AV, AS, AG; il passato quando "K^v" si metamorfizza in una delle categorie VV, VS, VG. Tutti gli infiniti presente e passato sono nella relazione di contrarietà, secondo il concetto che si richiamano l'un l'altro ma non sono applicabili concomitantemente. Consideriamo qui i diali svolgimentali, corrispondenti al *passivo* ed i congiuntivi corrispondenti al *medio-riflessivo*. Dei separativi, costituenti gli *infiniti futuri*, ci occuperemo al paragrafo seguente. Nel passivo interviene il diale autocontrario /essere/, nel medio-riflessivo la coppia di contrari /seguire/ e /ottenere/. In generale si ha:

$$\begin{array}{ll}
 \text{AV}\&(\text{K})\text{8} = (\text{dV})\text{vv} / \text{essere}/ \&\text{K} = \overline{\text{v} \text{ } \circ \text{ } - \text{ } \circ \text{ } \text{K}} & (\text{K})\text{7}^{\wedge}\text{VV} = \text{k}^{\wedge}(\text{dV})\text{vv} / \text{essere}/ = \overline{\text{K} \text{ } \circ \text{ } - \text{ } \circ \text{ } \text{v}} \\
 \text{INFINITO PRESENTE PASSIVO} & & \text{INFINITO PASSATO PASSIVO} \\
 \\
 \text{AG}\&(\text{K})\text{8} = (\text{dV})\text{gv} / \text{ottenere}/ \&\text{K} = \overline{\text{g} \text{ } \circ \text{ } - \text{ } \circ \text{ } \text{K}} & (\text{K})\text{7}^{\wedge}\text{VG} = \text{K}^{\wedge}(\text{dV})\text{vg} / \text{seguire}/ = \overline{\text{K} \text{ } \circ \text{ } - \text{ } \circ \text{ } \text{g}} \\
 \text{INFINITO PRESENTE MEDIO-RIFLESSIVO} & & \text{INFINITO PASSATO MEDIO-RIFLESSIVO}
 \end{array}$$

Le grammatiche di solito contrappongono l'*attivo* al *passivo*, ma i linguisti notano che nelle lingue indoeuropee l'opposizione originaria era tra l'*attivo* ed il *medio*. L'*attivo* indica grosso modo il passaggio da parte del soggetto ad altro e si fa corrispondere direttamente al verbo senza l'intervento di alcuna variazione formale, cioè non è marcato. Il *medio* invece è caratterizzato da qualche variante atta a fare capire che il passaggio riguarda lo stesso soggetto, ad esempio perché ricava un beneficio. Una definizione del genere fu data dal grammatico indiano Panini nel IV° secolo a.C.

In greco il passivo si distingue dal medio solo nell'aoristo e nel futuro. Ad esempio, "luomai" corrisponde tanto al passivo italiano "sono sciolto" quanto al riflessivo "mi sciolgo". Storicamente il passivo, nato dopo il medio e proveniente da questo, ha assunto forme che possono variare da una lingua all'altra. In sanscrito si intende per "attiva" la forma che serve ad altro (*parasmai padam*), per "medio" quella che serve a se stesso (*atmane padam*). Essa per il perfetto, l'aoristo ed il futuro coincide con il passivo. In generale il medio coincide con il passivo quando il soggetto è considerato non agentivo. In questo senso anche in latino troviamo verbi come "movetur" che corrispondono tanto a "si muove" (riflessivo legato con il medio) che a "è mosso" (passivo). E' perciò che dobbiamo attribuire al passivo una forma assai vicina a quella del medio-riflessivo. Precisamente ritengo che nell'un caso intervengano le AV, VV, nell'altro le AG, VG. Come abbiamo notato, la forma di passaggio è più vicina alla congiuntiva che alla separativa. Perciò sono arrivato alla conclusione che dei tre diali affini, quello di passaggio e il congiuntivo corrispondono rispettivamente al passivo ed al medio riflessivo, mentre il separativo deve essere ricondotto all'infinito futuro.

Il *riflessivo* in lingue come l'italiana è in sostanza un medio, distinto anch'esso dal passivo perché congiunge invece di passare. E' da escludere la possibilità di una soluzione sintattica nel senso che si abbia un complemento oggetto "sé". Infatti se essa è ipotetizzabile quando si ha un uso intransitivo del verbo (ad esempio, in "Carlo si tolse di mezzo") non è ammissibile per i riflessivi usati in forma transitiva (ad esempio: "Carlo si toglie il cappello"). Infatti si avrebbe un'impossibile correlazione introducente due complementi oggetto concomitanti "sé" e "cappel-

lo". In verità si potrebbe invece avere la concomitanza con un dativo, ("tolse a sé il cappello") ma la tesi non convince anche perché la soluzione morfologica viene suggerita dalla parentela del riflessivo con il medio. Pertanto parlo di *forma medio-riflessiva* e propongo formule tipo:

AG & (SU)8 conservare = CONSERVARSI (SU)7 aver conservato^VG = ESSERSI CONSERVATO
 E' da ritenere che i verbi usati solo come riflessivi si costituiscano nella forma non riflessiva, anche se essa manca nella lingua, la quale si inserisce nella AG o si metamorfizza in VG. Ad esempio, ritengo che siano:

da QL^QL=(QL)11 quale^g=g^(QL)11 = PROPRIO (cfr.pag.17 b)
 AG&[v&(QL^QL)]= APPROPRIARSI [(QL^QL)^v]^VG= ESSERSI APPROPRIATO
 AG&(dV)CN//reazione/=RASSEGNAIRSI (cfr.pag. 125)

La forma riflessiva vera e propria si ha con i *verbi transitivi attivi* (ad esempio, "lodarsi", "larsi", ecc.) per i quali accanto a questa si ha anche l'attiva. Il soggetto può perciò, ad esempio, lodare gli altri oltre che se stesso. Invece con i verbi intransitivi, secondo la grammatica, si hanno i *riflessivi pronominali* (ad esempio "dolarsi") da essere intesi come una forma solo media (*media tantum*) senza il corrispettivo attivo. L'italiano ricorre in tutti i casi ad un'agglutinazione. Ad esempio, si ha "riempirsi" per il verbo transitivo "riempire" con il significato di "riempire sé"; si ha "accingersi" intransitivo, pur mancando il corrispondente transitivo. Ovviamente il "sé" della soluzione superficiale del *riflessivo* italiano, non deve essere confuso con quello *impersonale* (ad esempio, "si chiacchiera molto"), che invece ha natura sintattica, corrispondendo alla correlazione con un soggetto implicito (cfr. cap.XIX, 4).

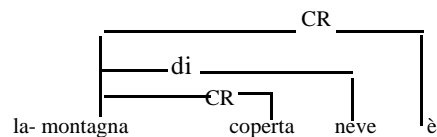
In italiano il *passivo* viene espresso mediante l'ausiliare "essere" e talvolta con "venire"; in tedesco si adopera "werden" ("diventare") ma antecedentemente ci si avvaleva di "sein", cioè il corrispondente di "essere". In latino manca l'ausiliare e si ricorre ad una flessione. Ad esempio, "legeri" corrisponde all'italiano "essere letto". Nelle lingue scandinave l'attivo ed il passivo vengono distinti mediante suffissi. Ad esempio, da "kalla" ("chiamare") si ha l'attivo "jag kallar" ("io chiamo") ed il passivo "jag kallas" ("io sono chiamato"). Come detto sopra, si deve ammettere che l'operazione mentale sottostante a queste svariate soluzioni superficiali, sia la variazione formale degli infiniti del verbo per inserimento nella AV e metamorfizzazione nella VV. Si hanno così due diali, che sono gli infiniti presente e passato, dai quali si passa ai tempi dei modi finiti. Le formule spiegano anche la parentela del passivo con il verbo "essere", esplicitata da molte lingue. Infatti l'infinito presente passivo corrisponde allo inserimento del tema "K" del verbo nella (dV)vv /essere/, il passato alla metamorfizzazione. Possiamo perciò anche dire che il passivo ha la forma implicita del verbo /essere/.

A mio avviso gli infiniti passati italiani ottenuti associando il participio passato con il verbo /essere/ sono da considerare di forma passiva solo quando sussiste un parallelo infinito passato con il verbo /avere/: ad esempio "essere ripetuto" ed "aver ripetuto". Altrimenti, si adopera il verbo /essere/ o l'avere/, la categoria corrisponde sempre alla forma "K^v", cioè a quella dell'infinito passato attivo. Ad esempio, si è in questo caso con la:

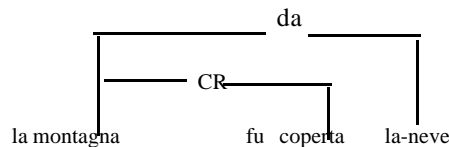
(AC)7= AC^v= sxAS = ESSERE ACCADUTO (cfr.pag. 107)

OPxAV = (IN)2 /provenienza/^v = ESSERE PROVENUTO (cfr.pag. 141)

Nel passivo italiano possono intervenire anche preposizioni come "da" di agente ed anche "di", "con", "per", che correlano con un sostantivo. Ad esempio: "il libro viene letto da Carlo", "il libro venne letto con cura", "la medicina fu presa per precauzione". Non è esatto affermare che il participio passato comporti necessariamente il passivo se è associato con il verbo "essere". Infatti in certi casi si ha invece un *predicato nominale*. Per rendersi conto se il parlante intende o meno esprimersi con un passivo, può essere utile controllare se il verbo "essere" è sostituibile con altri tipo "venire". Ad esempio, quando diciamo: "la montagna è coperta di neve" si ha un predicato nominale e non un passivo. Il participio passato interviene infatti nella rete correlazionale alla stessa stregua di un qualsiasi aggettivo:

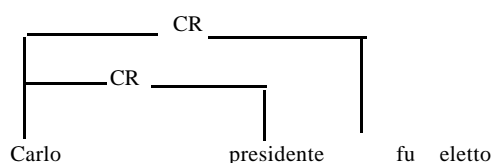


Si ha invece un passivo nella frase: "la montagna fu coperta dalla neve" in quanto ora "neve" è considerata come l'agente che coprì la montagna. Passivo è già il verbo "fu coperta", isolato dalla rete correlazionale, sostituibile a livello superficiale con "venne coperta", il quale interviene come un unico correlato, non essendo presente a livello mentale né il verbo "essere" né il verbo "venire". Cioè la rete correlazionale è:



Il complemento d'agente richiede che il verbo presente nella correlazione sia passivo. Cioè è essenziale la sua variazione formale, in seguito alla quale diviene passivo anche se non è fatto intervenire come correlato. Perciò non è da pensare che il passivo sia considerabile come un ampliamento della correlazione sostantivo-attributo nel senso che si passerebbe, ad esempio, da "montagna coperta" a "montagna è coperta da...", così come accade invece con il predicato nominale. Il predicato nominale è effettivamente costituito dal verbo "essere", presente come correlato in una rete di tipo intransitivo. Ad esempio, quando diciamo "la pianta è verde" si correla appunto prima "pianta" con "verde" e quindi questa correlazione si rende primo correlato in un'altra avente come secondo correlato la copula "è". Invece il verbo "essere" del passivo italiano è metaforico in quanto a livello mentale la forma passiva è data da una morfemizzazione. In conclusione il passivo è morfologico e non già sintattico mentre il predicato nominale è sintattico e non già morfologico.

E' però da tenere presente che in certi casi si hanno verbi al passivo intervenenti in reti del tipo di quelle del predicato nominale. Si tratta del *complemento predicativo del soggetto* collegato con la presenza dei cosiddetti *verbi copulativi*. Ci limitiamo al seguente esempio:



"Fu eletto" è un unico correlato nel quale non interviene il verbo "essere", ma la variazione formale di "eleggere" nel passivo.

In lingue come la greca e la latina troviamo variazioni morfologiche nel passivo da essere considerate metaforiche. Si tratta dei cosiddetti *verbi deponenti*, che appunto "depongono" il significato passivo corrispondente alla loro forma linguistica, per diventare semanticamente attivi. Più raro è il caso di verbi di forma attiva e significato passivo. L'anomalia viene spiegata ammettendo che i deponenti provengano da verbi aventi nell'antico indoeuropeo forma esclusivamente media. Di contro si sarebbero avuti anche verbi solo attivi, mentre in altri casi i verbi avevano entrambe le forme. Poiché il medio indica un ritorno del passaggio dei verbi al soggetto (come per i nostri riflessivi), si capisce perché per certi significati si sia ritenuto che possano possedere solo questa forma. Si tratta appunto di quella che successivamente passò ai passivi ed è presente nei deponenti. Ad esempio, sarebbero stati usati solo nella forma media verbi come "nascere", "morire", "patire", "parlare", ecc., che si ritorcono tutti sul soggetto. Essi corrispondono ai deponenti latini: "nascor", "morior", "patior", "loquor", ecc. in quanto mantennero la forma originaria anche quando vennero usati come attivi. Invece verbi come "vivere", "mangiare", "dare", ecc. sarebbero stati considerati contenutisticamente solo come attivi, cioè si escludeva per essi la forma del medio.

Per i tre verbi elementari si hanno le seguenti categorie canoniche:

INFINITO PRESENTE PASSIVO

AV&VV= v^(VV)8 passa=(dV)vv/essere/ &v
 AV&VS= v^(VS)8 separa=(dV)vv /essere/ &s
 AV&VG= v^(VG)8 congiunge=(dV)vv /essere/&g

INFINITO PASSATO PASSIVO

AV^VV= (AV)7 passò &v= v^(dV)vv /essere/ di VV
 AS^VV= (AS)7 separò&v=s^(dV)vv/essere/ di VS
 AG^VV= (AG)7 congiunse&v= g^(dv)vv/essere/ di VG

INFINITO PRESENTE MEDIO-RIFLESSIVO

AG&VV=g^(VV)8 passa=(dV)gv/ottenere/&v
 AG&VS= g^(VS)8 separa=(dV)gv/ottenere/&s
 AG&VG= g^(VG)8 congiunge=(dV)gv/ottenere/&g

INFINITO PASSATO MEDIO-RIFLESSIVO

AV^VG= (AV)7 passò&g= v^(dV)vg /seguire/ di VV
 AS^VG= (AS)7 separò&g= s^(dV)vg /seguire/ di VS
 AG^VG=(AG)7 congiunse&g=g^(dV)vg/seguire/ di VG

Si noti che mentre il verbo (dV)vv/essere/ interviene nel passivo sia presente che passato, nel medio-riflessivo presente interviene (dV)gv/ottenere/ e nel passato (dV)vg/seguire/.

XIII, 5) L'INFINITO FUTURO ED IL CONDIZIONALE

Come abbiamo detto, il terzo diale, quello separativo, corrisponde all'infinito futuro:

AS&(K)8=s^presente indicativo=(dV)sv/sviluppare/ &K = s ° - ° K = INFINITO FUTURO SEMPLICE

(K)⁷VS= passato pross. &s = K^(dV)vs/interrompere/ = K ° - ° s = INFINITO FUTURO ANTERIORE

Intervengono i diali contrari /sviluppare/ ed /interrompere/ Questa definizione esclude ogni connessione tra gli infiniti futuri ed i futuri finiti dell'indicativo, del congiuntivo e dell'ottativo (per le lingue che li posseggono). Precisamente gli infiniti futuri sono diali che danno una forma separativa agli infiniti di base. Mi sono convinto che questa soluzione è valida anche perché permette di spiegare la costituzione del *condizionale*, riconducendolo a verbi di forma finita ma con il contenuto operativo proveniente dall'infinito futuro.

L'infinito futuro è presente in lingue come la greca e la latina che posseggono anche un futuro di tipo finito; manca in inglese, che non ha un futuro finito. Quindi non si può pensare a soluzioni, per così dire, alternative. In latino c'è un infinito futuro semplice ottenuto perifrasticamente con il verbo /essere/ (ad esempio "soluturum esse"), ma sappiamo che in generale l'intervento di quest'ausiliare è metaforico cosicché dobbiamo pensare che a livello mentale si abbia invece la morfemizzazione separativa sopra prospettata. In greco c'è invece un infinito futuro morfemico. Ad esempio dal tema "lu" si ha "lusein". E' interessante notare che in questa lingua si trova per le forme passive l'infinito futuro anteriore oltre che il semplice. Per l'anteriore si ricorre al raddoppio che, come vedremo, comporta un passaggio perfettivo nel futuro. Ad esempio, accanto all'infinito futuro semplice passivo "luthesthai", si ha l'anteriore "lelusesthai". Anche in latino si ha un infinito futuro passivo, corrispondente al supino in "-um" più l'ausiliare "iri" (infinito passivo di "eo = vado"): ad esempio, "laudatum iri". In quanto alle operazioni costitutive bisogna ammettere che si ottengano prima i modi passivi degli infiniti per dare poi ad essi la forma del futuro. Cioè:

AS & [AV(v&K)] = s ° v ° - ° K [(K^v)^{AVV}]^{VS} = K ° - ° v ° s
 INFINITO FUTURO SEMPLICE PASSIVO INFINITO FUTURO ANTERIORE PASSIVO

Non si può invertire, cioè ottenere prima gli infiniti futuri per dare poi ad essi la forma passiva, perché le categorie devono corrispondere per la forma ai futuri dei modi finiti. Poiché per l'indicativo il futuro è tale in quanto corrisponde ad una categoria con un duplice passaggio svolgimentale (iperpresente), il diale deve essere interno. Perciò il futuro semplice passivo all'indicativo si ottiene inserendo nella VV invece della semplice "(v&K)" il corrispondente modo passivo "AV&(v&K)":

VV & [AV&(v&K)] = - ° - ° v ° - ° K = FUTURO SEMPLICE INDICATIVO PASSIVO

Gli infiniti futuri dei verbi elementari corrispondono alle seguenti categorie canoniche:

INFINITI FUTURI SEMPLICI	INFINITI FUTURI ANTERIORE
AS&VV=s^(VV)8 passa=/sviluppare/ &v	AV^VS=(AV)7 passò &s = v^(dV)vs/interrompere/ di VV
AS&VS=s^(VS)8 separa=/sviluppare/&s	AS^VS=(AS)7 separò&s=s^(dV)vs/interrompere/ di VS
AS&VG=s^(VG)8 congiunge=/sviluppare/&g	AG^VS=(AG)7 congiunse&s=g^(dV)vs/interrompere/ di VG

Gli infiniti futuro semplici italiani dovrebbero corrispondere agli inesistenti "essere svolgiture", "essere separature", "essere congiungiture".

Come dicevamo sopra, è da ritenere che gli infiniti futuri siano il punto di partenza non già dei futuri dei modi finiti, ma del *condizionale*. Questo modo è certamente separativo come l'ottativo, ma è l'ottativo che deve essere in corrispondenza con il congiuntivo, tanto che in lingue come la latina e l'italiana è stato da esso assorbito. Per renderci conto di come il condizionale viene costituito bisogna tenere presente:

1) In sanscrito il condizionale si ottiene partendo dal tema del futuro ed aggiungendo la desinenza dell'imperfetto, cioè è una sorta di "futuro separativo", da essere considerato un tempo più che un modo.

2) In latino il condizionale manca e viene ricondotto al congiuntivo, detto in questo caso "potenziale" perché riferito al futuro. Ad esempio, si dice: "multos invenias qui..." ("potrei trovare molti che..."). Un imperfetto congiuntivo come "laudaveram" si può tradurre in italiano sia con "lodassi" che con "loderei".

3) In greco il condizionale corrisponde all'ottativo preceduto da "an", cioè morfologicamente manca e si riconduce ad una metafora sintattica.

4) In russo il condizionale si forma premettendo o posponendo "bi" al passato (anche con altre parole intercalate) ed è usato oltre che al presente ed al passato anche al futuro.

5) In italiano l'analogia del condizionale con il futuro si riconduce all'uso di desinenze che in entrambi i casi hanno come consonante centrale una "r" (ad esempio, "legg-erò" e "legg-erei"). In francese il condizionale è distinto dal futuro solo per la presenza di una "s" finale in più (ad esempio: "J'amerai" e "J'amerais"). Il tedesco riconduce il condizionale al congiuntivo imperfetto o piuccheperfetto del verbo "werden" (italiano "diventare") con l'infinito (ad esempio, "ich wurde sein" ed "ich wurde gewesen sein"). Concomitantemente usa "werden" come ausiliare del futuro. L'inglese ricorre in entrambi i casi ai verbi "volere" ("to will") e "dovere" ("to shall").

Da queste considerazioni si deduce che il condizionale è separativo in quanto semanticamente collegato con il futuro, essendo questo appunto inerente a ciò che è separato dal già accaduto. Ad esempio, dicendo: "gli parlerei se fosse in grado di comprendermi", la separazione si riconduce: 1) alla dipendenza del "parlargli" dal "comprendermi", collegata con i due livelli della subordinazione, "2) all'essere l'ipotetica azione del "parlargli" ricondotta al futuro. Perciò, a mio avviso, il condizionale è la forma finita derivante dall'infinito futuro. Esso corrisponde all'inserimento in "v" dell'infinito futuro semplice ed alla metamorfizzazione in "v" dell'anteriore:

$$\begin{array}{l}
 v[AS\&(K)8] = \overset{\text{=====}}{\overset{\text{=====}}{- \circ s \circ - \circ K}} = \text{CONDIZIONALE PRESENTE} \\
 [(K)7^{\wedge}VS]^v = \overset{\text{=====}}{\overset{\text{=====}}{K \circ - \circ s \circ -}} = \text{CONDIZIONALE PASSATO}
 \end{array}$$

XIII,6) GLI ASPETTI DELL'INFINITO

Si parla di "aspetto", traducendo il russo "vid", per certe forme assunte dai verbi in questa lingua; ma soluzioni analoghe si trovano anche in sanscrito, in greco, ecc. e si ritiene che fos-

sero presenti nell'antico indoeuropeo. Persistono in russo, che è una lingua in cui i caratteri ancestrali si mantengono in modo più spiccato che nel latino e nelle lingue germaniche. Per altro sono presenti anche in lingue tipologicamente del tutto diverse da quelle di origine indoeuropea.

I linguisti affermano che nell'uso dei verbi in generale devono essere distinti: 1) l'aspetto temporale, cioè il *presente* ed i vari *passati* e *futuri*; 2) il tipo di passaggio, cioè se è *istantaneo*, *continuo* o *ripetuto*; 3) il grado di passaggio, cioè se è iniziale (*incoativo*), in corso (*imperfettivo*) o compiuto (*perfettivo*). L'italiano sottolinea le soluzioni del primo tipo. In russo si hanno solo tre tempi (presente, passato e futuro), ma viene distinto l'aspetto perfettivo dall'imperfettivo. L'inglese distingue la forma istantanea dalla continuativa sia nel presente che nel passato.

L'italiano presenta tre soluzioni "temporali", cioè svolgimentali, inerenti al passato: il *passato prossimo* (che può fare pensare al perfettivo), l'*imperfetto* (che fa pensare all'imperfettivo) ed il *passato remoto*; ma in effetti ci si riferisce al rapporto tra l'ordine di più passaggi, come a suo tempo abbiamo spiegato. Invece nel greco si ha un rapporto ternario tra *perfettivo*, *imperfettivo* ed *aoisto*. Quest'ultimo indica il passaggio compiuto nel tempo (non già il modo del passaggio) e corrisponde al passato remoto italiano. La parola significa "indeterminato". Mentre in italiano non vi sono differenze di "aspetto", vi sono lingue come la malese e la *Yurok* (una lingua amerindiana) in cui non ve ne sono di tempo. In russo ci sono entrambe. Pare che passando in rassegna le varie lingue si possano distinguere circa cento forme diverse riguardanti i verbi. Ad esempio, secondo B.L. Whorf, quelle *hopi* ne hanno nove: transitivo, intransitivo, riflessivo, passivo, semipassivo, risultativo, passivo esteso e cessativo. Inoltre avrebbero nove aspetti: il puntuale, il durativo, il segmentativo, il puntuale-segmentativo, l'incoativo, il progressivo, lo spaziale, il proiettivo ed il continuativo. Non so fino a che punto differenze del genere possano avere un effettivo riscontro in operazioni mentali, cioè non siano metaforiche. Comunque la trattazione che presento non pretende di essere esaustiva ed il modello di cui mi avvalgo può essere allargato per accogliere altre soluzioni. A livello del sistema minimo e del canonico esso è in grado di dare convincenti spiegazioni di quelle presenti nelle lingue nostrane.

E' da ritenersi che gli *aspetti* siano, come i *modi*, varianti degli infiniti (K)7 e (K)8 in *diali*, ma mentre per i modi nel presente si parte dalle AV, AS ed AG inserendo le (K)8 e nel passato si parte dalle (K)7 metamorfizzandole nelle VV, VS, VG, per gli aspetti si inverte. Cioè si parte dalle (K)8 metamorfizzando nelle VV, VS, VG e dalle AV, AS ed AG per inserire le (K)7.

Un importante aspetto dei verbi è l'*incoativo*, che in russo indica l'inizio di un passaggio. Si potrebbe pensare che intervenga la "(IN)8 iniziare" nel senso che si abbia per l'infinito presente il diale "(K)8^(IN)8= (dV)(K)8/IN", ma sono arrivato alla conclusione che esso deve essere affiancato al *perfettivo* (indicante il passaggio concluso) ed all'*imperfettivo* (indicante il passaggio in corso). Precisamente è da ammettere che l'aspetto perfettivo indichi un *separare* il passaggio, che perciò si arresta rispetto al soggetto, mentre l'imperfettivo indichi quello *congiunto* con il soggetto, che perciò continua ad essere agente. Risulta pertanto:

$$\begin{aligned} (v\&K)^{VS} = \text{imperfetto } \&s = vx(dV) \text{ ks} = \overline{\overline{- \circ K \circ s}} &= \text{PERFETTIVO PRESENTE} \\ (v\&K)^{VG} = \text{imperfetto } \&g = vx(dV) \text{ kg} = \overline{\overline{- \circ K \circ g}} &= \text{IMPERFETTIVO PRESENTE} \end{aligned}$$

$$\overline{\overline{AS\&(K^{\wedge}v) = (dV)sk\ xv = s^{\circ} K^{\circ} -}}}$$

PERFETTIVO PASSATO

$$\overline{\overline{AG\&(K^{\wedge}v) = (dV)gk\ xv = g^{\circ} K^{\circ} -}}}$$

IMPERFETTIVO PASSATO

Di conseguenza resta disponibile il terzo caso, quello della metamorfizzazione nella VV e dell'inserimento nella AV, che credo corrisponda all'*incoativo* in quanto comporta l'inizio introducendo il verbo sotto l'aspetto del passaggio.:

$$\overline{\overline{(v\&K)^{\wedge}VV = imperfetto\&v = vx(dV)kv = -^{\circ} K^{\circ} v}}}$$

INCOATIVO PRESENTE

$$\overline{\overline{AV\&(K^{\wedge}v) = (dV)vk\ xv = v^{\circ} K^{\circ} -}}}$$

INCOATIVO PASSATO

Questa soluzione mi sembra la più verosimile sebbene susciti qualche dubbio per l'interpretazione di un altro aspetto, il *continuativo*, presente in inglese. In tale lingua esso ha apparentemente una natura sintattica, dato che si esprime con il verbo /essere/ correlato con il participio-gerundio, cioè l'aggettivo avverbiale avente il morfema desinenziale "-ing". Ma è da ammettere che anche ora il verbo /essere/ intervenga in una soluzione metaforica a livello superficiale, onde la forma continuativa è da ricondurre ad un aspetto dell'infinito. Può sembrare che sia tale quella corrispondente alla metamorfizzazione nella "(VV) passare", che invece abbiamo proposto per l'incoativo. Direi però che la forma continuativa dell'inglese più verosimilmente debba coincidere con l'imperfettivo del greco e del russo. Indica infatti quel passaggio in corso che l'italiano esprime con "stare facendo", "stare accadendo", ecc. Accettando questa tesi risulta che ad esempio, l'inglese "to be beating" coincide con l'infinito presente imperfettivo russo "stuciati", come pure con l'italiano "stare battendo" se, come è verosimile, il verbo "stare" ha in questo caso funzione ausiliaria puramente superficiale. Ad esempio,

$$VG^{\wedge}VG = (VG)7 \text{ ha congiunto } \&g = vx(dV)gg/avere/ = \text{STARE CONGIUNGENDO}$$

Si tenga presente che nel passaggio dagli infiniti ai tempi finiti di solito manca (ad esempio in russo) il presente perfettivo, dato che l'azione in atto non può essere vista come conclusa. Perciò forse il presente perfettivo deve corrispondere a perifrasi tipo "passa fino alla fine".

L'opposizione perfettivo-imperfettivo non è però del tutto facile da decifrare perché oltre all'opposizione tra "compiuto" ed "in corso" interviene anche il "passato". Pare che si tenda ad opporre il semplice passato al passato compiuto cosicché il primo viene ad essere implicitamente considerato come un passato incompiuto. Troviamo in sanscrito ed in greco che si indica il passato con il cosiddetto *aumento* ed il compiuto del perfettivo con il *raddoppio*. In sanscrito l'aumento si riscontra per l'imperfetto, l'aoristo ed il condizionale e consiste nel premettere una "a". Ad esempio, dal tema "bhu = essere" si ha l'imperfetto "abhavam" (imperfetto più desinenza "-m") e l'aoristo "abhuvani". Non si ha invece l'aumento per il presente, che è "bhavami = sono". Poiché è l'aumento a caratterizzare il passato ed il perfetto non lo ha, risulta che il perfetto indica non il passato, ma lo aver portato a termine il passaggio del verbo. Questo significato viene espresso raddoppiando il tema, con eventuali modifiche per motivi fonetici. Ad esempio, dalla radice "kr = fare" si ha il perfetto con il raddoppio "cakara". Lo stesso accade per il participio passato, inteso come perfettivo e caratterizzato perciò dal raddoppio oltre che dal morfema participiale "-vas". Ad esempio, dalla radice "tud = battere" si ha il participio passato perfetti-

vo "tutudvas". In greco troviamo qualcosa di simile. In questa lingua l'aumento che, quando è sillabico si riconduce ad una "e" iniziale, si trova per i cosiddetti tempi storici, cioè l'imperfetto, l'aoristo ed il piuccheperfetto, mentre l'azione compiuta del perfetto è indicata dal raddoppio. In russo il perfetto è marcato nel senso che si passa ad esso dall'imperfettivo: 1) premettendo all'imperfettivo un prefisso. Ad esempio: "Ja cital roman" è la forma imperfettiva indicante che chi parla si dedicò alla lettura di un romanzo. La forma perfetta indica invece che la lettura fu portata a termine, che cioè chi parla lesse tutto il romanzo. Si introduce allora il prefisso "pro-" dicendo: "ja procital roman"; 2) si può anche cambiare od abbreviare il prefisso quando l'imperfettivo ne ha già uno per conto suo; 3) può cambiare l'accento nel senso che si indica l'imperfettivo quando cade sulla desinenza, il perfetto quando sul tema.

Come detto a pag 78 b, in greco sussiste un rapporto ternario perfetto-imperfettivo-aoristo. Ad esempio, dal tema "lu" (da cui il presente indicativo "luo =sciolgo"), si passa al perfetto "léluka" (in cui c'è il raddoppio come nell'infinito passato perfetto "lelukenai") ed all'aoristo "elusa", che ha l'aumento ma non il raddoppio, cioè indica il passato concluso. L'infinito passato "lusai", che non ha né aumento né raddoppio, dovrebbe essere l'infinito di base né perfetto né imperfettivo, corrispondente all'infinito presente di base "luein". E' da ritenere che mentre l'italiano si avvale di una dizione tipo "aver sciolto" che è semplicemente passata, il greco distingue la forma perfetta, in cui lo "aver sciolto" fu portato a termine, dall'aoristo indicante che nel passato qualcuno si dedicò a "sciogliere" senza determinare l'aspetto del verbo, così come fa l'italiano usando il passato remoto. L'italiano "sciolsi" simula un perfetto, ma in effetti è solo svolgimentale come l'aoristo greco. In greco il passato imperfettivo, cioè con aumento, si riscontra nel modo indicativo. Più che all'imperfetto italiano, che è un passato nel presente in senso svolgimentale, dovrebbe corrispondere ad un derivato dell'infinito passato imperfettivo, anche se questo non è presente nella lingua, cioè sarebbe un passato imperfettivo nel presente:

$$\text{— — — — —} \\ \text{— — — — —} \\ \text{— — — — —} \\ \text{— } \circ \text{ K } \circ \text{ — } \circ \text{ g} = \text{ imperfetto greco}$$

Ad esempio, si ha "eluo", che si distingue dall'imperfetto italiano "scioglieva" in quanto comporta che lo sciogliere effettuato nel passato non fu portato a compimento.

In greco si hanno sia l'aumento che il raddoppio per il *piuccheperfetto* attivo e medio. Presumibilmente si tratta di un passato remoto perfetto in cui appunto l'aumento indica il passato ed il raddoppio il perfetto:

$$(\text{K}^{\wedge}(\text{dV})\text{vs}/\text{interrompere}/)^{\wedge}\text{v} = \text{— — — — —} \\ \text{— — — — —} \\ \text{— — — — —} \\ \text{K } \circ \text{ — } \circ \text{ s } \circ \text{ —} = \text{ piuccheperfetto greco}$$

Mancano rispetto all'italiano il passato prossimo ed il trapassato remoto.

In latino non ci sono raddoppi ed aumenti. Perciò è da ammettere che non siano presenti le forme perfetta ed imperfettiva e che l'*imperfetto* non sia un imperfettivo ma un passaggio svolgimentale passato nel presente, che il *perfetto* non sia un perfetto ma un passato svolgimentale nel passato. I grammatici dicono che in questa lingua la stessa forma linguistica indica sia il *perfetto storico* che il *perfetto logico*. Ad esempio, "scripsi" significa "allora scrissi" ma anche "ho compiuto l'azione di scrivere", cioè una sorta di perfetto. Forse però si può parlare di un vero perfetto per quei verbi che presentano al perfetto un raddoppio. Ad esempio, si è in questo caso per il verbo all'infinito "currere" (presente indicativo "curro") che ha il per-

fetto "cucurri". Secondo i grammatici nel corso dell'evoluzione delle lingue indoeuropee ad un certo punto non si ammise più che i verbi possano avere sia la forma perfettiva che l'imperfettiva per ritenere invece che, in base al loro significato, alcuni fossero solo perfettivi ed altri solo imperfettivi. Ad esempio, si pensò che "trovo" abbia un intrinseco significato perfettivo, mentre "cerco" imperfettivo. A "correre" si attribuì di essere perfettivo onde il significante fu espresso con il raddoppio. Viene chiamato *supplitivismo* il fenomeno per cui i verbi perfettivi furono usati solo al perfetto, essendo inerenti appunto al passaggio concluso nel passato, e quelli imperfettivi solo al presente. Perciò ancora in russo il presente viene considerato necessariamente imperfettivo. Di conseguenza quando, in una fase posteriore, alcune di queste coppie vennero associate riconducendole ad un unico verbo, furono tuttavia mantenute le due diverse forme, dando origine alle cosiddette "irregolarità". Ad esempio, in latino troviamo "fero" al presente, derivando dall'antico verbo imperfettivo significante "sto portando", e "tuli" al perfetto, derivando dall'antico verbo perfettivo (senza però il raddoppio) significante che qualcosa fu trasportato da un posto ad un altro. Un caso analogo è quello della differenza tra il presente "sum" (da cui l'italiano "sono") ed il perfetto "fui", trasferito nel passato remoto italiano. Questo fenomeno si riscontra anche in altre lingue. Ad esempio, troviamo in inglese "go" al presente e "went" al passato.

Gli aspetti incoativo, perfettivo ed imperfettivo dei tre verbi fondamentali corrispondono alle seguenti categorie canoniche:

INFINITI PRESENTE INCOATIVI	INFINITI PASSATO INCOATIVI
VV^VV=(VV)7 ha passato&v= vx(dV)vv/essere/	AV&AV= v^(AV)8 passava=(dV)vv/essere/xv di VV
VS^VV=(VS)7 ha separ.&v =vx/sviluppare/	AV&AS=v^(AS)8 separava=(dV)vs/interrompere/xv di VS
VG^VV=(VG)7 ha cong.&v=vx/ottenere/	AV&AG=v^(AG)8 congiungeva=(dV)vg/seguitare/xv di VG

INFINITI PRESENTE PERFETTIVI	INFINITI PASSATO PERFETTIVI
VV^VS=(VV)7 ha passato&s= vx(dV)vs/interrompere/	AS&AV=s^(AV)8 passava=/sviluppare/xv di VV
VS^VS=(VS)7 ha separ.&s= vx(dV)ss/diventare/	AS&AS=s^(AS)8 separava=(dV)ss/diventare/xv di VS
VG^VS=(VG)7 ha cong.&s=vx(dV)gs/mettere/	AS&AG=s^(AG)8 congiungeva=(dV)sg/togliere/xv di VG

INFINITI PRESENTE IMPERFETTIVI	INFINITI PASSATO IMPERFETTIVI
VV^VG=(VV)7 ha passato&g= vx(dV)vg /seguitare/	AG&AV= g^(AV)8 passava=/ottenere xv di VV
VS^VG=(VS)7 ha separ.&g=vx(dV)sg/togliere/	AG&AS= g^(AS)8 separava=(dV)gs/mettere/xv di VS
VG^VG=(VG)7 ha cong.&g=vx(dV)gg/avere/	AG&AG= g^(AG)8 congiungeva=(dV)gg/avere/xv di VG

Intervengono i diali autocontrari /essere/, /diventare/, /avere/ e le coppie contrarie /ottenere/ -./seguitare/ , /sviluppare/- /interrompere/, /mettere/-/togliere/.

XIII,7) PREFISSI E VERBI DIALI

Ci sono prefissi come gli avversativi ("dis-", "de-") i privativi ("s-), i ripetitivi ("ri-"), ecc. che possono essere attribuiti oltre che a nomi anche a verbi. E' da ammettere che quando sono primari i verbi e perciò i sostantivi derivano da essi , i prefissi in genere si ottengono passando dal verbo base ad un diale in cui un'altra categoria introduce il significato del prefisso. Indichiamo al solito i verbi distinguendo gli infiniti presente "v&K" dagli infiniti passato "K^v".

Bisogna distinguere i morfemi negativi, dati dalla "CN=gxv" in *avversativi* e *privativi* per-

ché lo stesso tema può dare talvolta origine a due diverse parole aventi l'uno o l'altro. Ad esempio, dalla (IN)4/logico/ si hanno la forma avversativa "illogico" e la forma privativa "alogico". E' da ammettere che la forma privativa sia data dalla regola del togliere e quindi da ricondurre ad aggettivi metamorfizzati in CN. Cioè:

$K^{\wedge}CN = (K)11xv =$ morfemi privativi A-, S-, IN-, -IR

Segue che i morfemi avversativi devono corrispondere all'inserimento nella CN. Cioè si ha:

$CN \& K = gx(K)8 =$ morfemi avversativi DIS-, DE-, IM-, IL-

Saranno, ad esempio:

$CN \& (dG)ss /simile/ = DISSIMILE$ (IN)4/logico/ ^ CN = ALOGICO CN & (IN)4/logico/ = ILLOGICO

$AE^{\wedge}CN = (AE)11xv = /INEGUALE/$ CN & AE = gx(AE)8 = (VG)6/completo/ & s = DISEGUALE

E' da presumere che "diseguale" corrisponda ad introdurre un ulteriore costituito "s" in ciò che era già completo, equivalente a fare seguire l'"uguagliare" come aggiuntivo, ma innegabilmente la riconduzione del prefisso "DIS" alla combinazione di "g" con (K)8 lascia perplessi. Si deve ammettere che il carattere aggiuntivo-disgiuntivo della "g" precedente un verbo (K)8 ed in particolare la (AE)8 impedisca, per così dire, il suo svolgimento. Il significato avversativo può prescindere dal prefisso come presumibilmente nel caso della:

$CN \& OP = gx(OP)8$ fare = /RESTIO/

Il prefisso "ir-" con funzione privativa si trova, ad esempio, in:

(OB)5 /reale/ ^ CN = IRREALE

Un interessante caso di prefisso privativo è lo "in-" di "infinito". Partendo dal participio passato "FI^TE= finito" e dal presente "SP&FI= finente", si hanno:

(FI^TE)xv = INFINITO TEMPORALE (SP&FI)^CN = INFINITO SPAZIALE

Si può ritenere che a monte di queste due specificazioni si abbia significato della parola nella sua accezione più comprensiva, data dalla:

FI^CN = (FI)11 finalexv = v^(DI)1/ulteriore/ = /INFINITO/

Sono categorie *affini* derivate le:

VV^(FI^CN) = /PERPETUO/ VV^(FI^CN) = /ETERNO/ VG^(FI^CN) = /PERENNE/

Per i verbi è da ammettere che i diali in cui si passa da "v&K" a CN corrispondano ai prefissi privativi, quelli in cui da CN a "v&K" agli avversativi:

(dV)(v&K)/CN

Infinito presente privativo

(dV)CN/(v&K)

Infinito presente avversativo

(dV)(K^v)/CN =

Infinito passato privativo

(dV)CN/(K^v) =

Infinito passato avversativo

Ad esempio:

(dV)CN/VG = CN ° - ° g = DISGIUNGERE

(dV)CN/AG = CN ° g ° - = AVER DISGIUNTO

Dalla "(dG)gv /forma/ si passa a:

(dV)[v&(dG)gv] / CN = SFORMARE

(dV) CN[v&/(dG)gv] = DEFORMARE

Dal tema aggettivale si hanno:

(dG)gv)^CN = INFORME e

CN & (dG)gv = DEFORME

[v&(dG)gv]^CN = AMORFO (nel senso di ottenuto senza forma)

E' invece:

CN & [(dG)gv^AE]] = DIFFORME (non ha una forma uguale)

In certe lingue come il turco e le *swahili* invece di prefissi si usano infissi negativanti. In italiano non sempre i prefissi "s-" ed "in-" hanno funzione privativa: Ad esempio, "scambiare" non è certamente la eliminazione di "cambiare", "schiarire" non lo è di "chiarire", "scacciare" di "cac-

ciare", "slanciare" di "lanciare", "incamminare" di "camminare", ecc. Per verbi come "ingiallire", "incolpare", "innamorarsi", il prefisso ha funzione incoativa. Potrebbe essere così anche in altri casi, ma non in tutti: ad esempio, non si può ammettere per "scambiare". Per "scavare" presumibilmente si ha la "s-" privativa nel senso che si pensa ad un procedere in giù o in dentro, mentre per "cavare" è in sù od in fuori. I linguisti parlano di una "s-" *privativa* per termini come "spettegolare", "sperdere", ecc.

Il prefisso "RI-" deve essere ricondotto a un diale con la categoria elementare DL " in quanto ha funzione *ripetitiva*. Cioè:

(dV) (v&K) /DL = morfema ripetitivo "ri-" dei verbi all'infinito presente

(dV) (K^v) /DL = morfema ripetitivo "ri-" dei verbi all'infinito passato

Ad esempio:

$(dV) \overline{VG} / DL = \overline{-^\circ g^\circ DL}$ <p style="text-align: center;">RICONGIUNGERE</p>	$(dV) \overline{AG} / DL = \overline{g^\circ -^\circ DL}$ <p style="text-align: center;">AVER RICONGIUNTO</p>
--	---

Analogamente:

(dV) OP/DL = RIFARE

(dV) (dV)gg/DL = RIAVERE

(dV) pensare /DL = RIFLETTERE (cfr, pag, 11b) omonimo di

v&(FI)1 /riflesso/ = RIFLETTERE

Molti prefissi vengono dati ai verbi base dai diali con derivati aggettivali (K)12, cioè:

(dV) (v&K₁) / (K₂)12 = VERBI CON PREFISSI AVVERBIALI

Di questo tipo è il prefisso avversativo "contr-", dato dalla (CN)12 contro":

(dV) (v&K) / (CN)12 contro = prefisso CONTR- dei verbi.

Ad esempio:

(dV) [v&(SP)2] / (CN)12 = CONTRAPPORRE (cfr. pag. 146)

Per i sostantivi si ha invece il prefisso "ANTI-", come in "antinebbia", "antidoto", ecc. da essere distinto da quello dato dalla "TE&IN=v^(IN)12 prima = avanti" presente in verbi come "anticipare", "anteporre", che è opposto di quello dato dalla "TE&FI=v^(FI)12 dopo = dietro" (cfr. p. 45 b). So-
no appunto:

(dV) (v&K) / (TE&IN) = prefisso ANTE-, ANTI-

(dV) (v&K) / (TE&FI) = prefisso RETRO-, ARRETR-

Ad esempio:

(dV) [(v&(SP)2] / (TE&IN) = ANTEPORRE

Il prefisso "retro-" si trova, ad esempio, in "retrocedere", che corrisponde a "venire dietro", mentre "arretrare" è "andare dietro". Essendo "TExVV=(TE)1&v=v^(VV)6 /dinamico/ = /moto/ "cfr. p. 29 b), possiamo definire:

(dV) (TExVV) / (SPxVV) là = ANDARE (cfr. p. 129) (dV) (TExVV) / (QN&SP)qui = VENIRE (cfr. p. 111)

da cui:

(dV) andare / (TE&FI) = ARRETRARE

(dV) venire / (TE&FI) = RETROCEDERE

Non sono invece diali:

v&(TE&IN) = AVANZARE

v&(QN&FI) = INDIETREGGIARE (cfr. pag. 12 b)

Sono più semplici in quanto derivanti dalle (IN)12 e (FI)12:

(dV) (v&K) / (IN)12 prima = prefisso PRE-
 (dV) (v&K) / (FI)12 dopo = prefisso POS-, POST-

Ad esempio :

(dV)(SB)8/(IN)12 =PREVENIRE (dV)(OP)8/(IN)12 = ANTICIPARE
 (dV) [(v&(SP)2]/ (FI)12 = POSPORRE (dV)(OP)8/ (FI)12 = POSTICIPARE

Come abbiamo visto sono invece verbi denominativi:

VG&IN=v&(IN)12 prima=(DI)8 &v = PRECEDERE (cfr.pag. 20 b)
 VG&FI = v&(FI)12 dopo = SEGUIRE (cfr. pag. 11 b)

Il prefisso EX- (ad esempio, in "exministro") corrisponde invece presumibilmente ad un diale sostantivale con la "(FI)7 aver finito".

Si hanno prefissi avverbiali in corrispondenza di altre (K)12 del sistema minimo. Dalla "(UN)12 primo" proviene :

(dV) K/(UN)12 primo = prefisso PRI-
 E' frequente in sostantivi ed aggettivi come "primogenito", "primordiale",ecc.

Dalla "(OP)12 pro" deriva:

(dV) (v&K) / (OP)12 = prefisso PRO-

Ad esempio: (dV) (v&SB) agire / (OP)12 = PROVVEDERE

Dalla "(SB)12 dirimpetto":

(dV) (v&K) (SB)12 = prefisso FRONT-

Ad esempio: (dV) (SP)2/posto// (SB)12 = FRONTEGGIARE

Si hanno anche derivati sostantivali come "frontespizio", forse "frontiera" nel senso di "confine dirimpetto", cioè:

(dS) (SU&FI) / (SB)12 = FRONTIERA (cfr. pag. 106, 102)

Dalla "(PL)12 insieme":

(dV) (v&K) / (PL)12 = prefisso CO-, CON-, COM-

Ad esempio:

(dV) (OP^AG) aver operato/ (PL)12 = COOPERARE (cfr. pag. 11 b)
 (dV) (SUxOP) lavoro / (PL)12 = COLLABORARE (cfr. pag. 127)

Dalla "(SU)12 sotto":

(dV) (v&K) / (SU)12 = prefisso SOTTO-

Ad esempio:

(dV) (v&(SP)2)/ (SU)12 = SOTTOPORRE

Dalle "(IS)12 così strumentale" e "(MO)12 così modale" si hanno aggettivi partecipiali come "cosiffatto", "cosiddetto", ecc. Ad esempio dal participio "OP^TE=(OP)7^g = FATTO:

(dG) (OP^TE)/ (MO)12 = COSIFFATTO

Dalla "(AC)12 sopra" provengono:

(dV) (v&K) / (AC)12 = morfemi SOVR-, SOST-, SOS-

Ad esempio: (dV) (AV&SU) tenere /(AC)12 = SOSTENERE ("cfr. pag. 34 b)

Dalla "(CR)12 intorno":

(dV) (v&K) / (CR)12 = prefisso CIRC-

Ad esempio: (dV) andare /(CR)12 = CIRCONDARE

Non pare che dalla "(TE)12 ora" provengano prefissi. Invece dalla (AE)12 come" si ha :

(dV) (v&K) /(AE)12 = prefisso EQUI-

Esso è propriamente aggettivale-sostantivale, ma si trova anche in participi. Ad esempio, dalla:

AC&CR= s&(CR)10 rapporto = VALORE (cfr. pag. 103)

si ha: (dV) (AC&CR) /(AE)12 = EQUIVALERE da cui:

SP& [(dV) (AC&CR) /(AE)12] = EQUIVALENTE

Dalla "(QN)12 dentro":

(dV) (v&K) /(QN)12 = prefisso INTRO-, INFRA-, IN-

Ad esempio: (dV) (SP)8 spazializzare/ (QN)12 = INTRODURRE

(dV) (dV)sg/mettere/ / (QN)12 = INTROMETTERE

E' invece un verbo denominativo "entrare" (cfr. pag. 111).

Non pare che dalla "(SP)12 qua" derivino morfemi. Però presumibilmente dalla "SPxVV=(SP)1 /punto/&v=la" (pag. 1 29) e dalla "QN&SP= g&(SP)12 qua= (QN)12 dentro &v=QUI" (pag. 111) si hanno i morfemi sostantivali-aggettivali:

(dS) K/ (QN&SP) = prefisso CIS-

(dS) K / (SPxVV) = prefisso TRANS-

Ad esempio, troviamo "cisalpino", "transiberiana", "transatlantico", ecc.

Dalla "(DI)12 invece" si ha presumibilmente il prefisso "pro-", che indica l'assunzione di una funzione che spetterebbe ad altri (ad esempio, "proconsole", "prosindaco", forse "procuratore"), da tenere distinto dal " pro" derivante dalla (OP)12, che significa "a favore di..." . Cioè:

(dS) K /(DI)12 = prefisso PRO- (in sostituzione di...).

Dalla "(QL)12 fuori" si ha il prefisso:

(dV) (v&K) / (QL)12 = prefisso ESTRO-, EXTRA, ES-, FUOR-

Ad esempio:

(dV) (dV)sg/mettere/ / (QL)12 = ESTROMETTERE

(dV) (v&(SP)2) /posto/ / (QL)12 = ESPORRE

(dV) (AV)12 verso / (QL)12 = FUORVIARE

(dV) (FI)4 /limite/ / (QL)12 = ESORBITARE

Invece è presumibilmente un verbo denominativo:

v& (QNxAE) /troppo/ = ECCEDERE (cfr. pag. 54 b)

Non pare che si abbiano prefissi derivanti dalla "(OB)12 davanti", mentre dalla "(DL)12 oltre" proviene:

(dV) (v&K) / (DL)12 = prefisso OLTRE-

Ad esempio:

(dV) VV/ (DL)12 = OLTREPASSARE

Nel caso dei sostantivi si ha la variante "ULTRA-" come in "ultrasuono".

Sono da considerare infine i prefissi da ricondurre ai tre verbi fondamentali. Il "PER-" in verbi come "pervenire", "percorrere", ecc. è essenzialmente di passaggio, mentre è congiuntivo in "permanere", "persistere", ecc. E' da ammettere che in molti casi esso sia, per così dire, temizzato, cioè non proviene da un diale, ma è costitutivo del verbo base. Ad esempio, troviamo:

VG&TE = v&(TE)12 ora = PERMANERE (cfr.pag. 11 b)

Così pure si ha "percorrere" (da "percorso"), "persistere" (da "esistere"), ecc. Ma altre volte è da ricondurre a diali con i participi "(VV)12 passante" e "(VG)12 congiungente" onde si ha:

(dV) (v&K) / (VV)12 = prefisso PER- di passaggio

(dV) (v&K) / (VG)12 = prefisso PER- congiungente

Data l'affinità semantica tra la soluzione di passaggio e la congiuntiva spesso lo stesso verbo può essere visto sotto l'uno o l'altro profilo. Ad esempio:

(dV) venire / (VV)12 = PERVENIRE di passaggio

(dV) venire / (VG)12 = PERVENIRE congiuntivo

Ad esempio, in "pervenne a quella carica" prevale l'aspetto di passaggio, in "gli pervenne una lettera" quello congiuntivo.

Dalle "(VS)12 separante" e "(AS)12 lontano" si hanno presumibilmente:

(dV) (v&K) / (VS)12 = prefisso INTER-

(dV) (v&K) / (AS)12 = prefisso TRA-, FRA-

Ad esempio, premesso che riferendo /mettere/ a /togliere/ e viceversa si hanno i verbi:

v& [(dV)gs /togliere/ ∅ (dV) /sg/mettere/] = - ° (dV)gs ∅ (dV)sg = RICEVERE

v& [(dV)sg /mettere/ ∅ (dV)gs /togliere/] = - ° (dV)sg ∅ (dV)gs = DARE

Si passa a:

(dV) dare/ ricevere = / SCAMBIARE/ (dV) ricevere/ dare/ = / RESTITUIRE/

(dV) scambiare / (VS)12 = INTERSCAMBIARE

I prefissi "inter-" e "tra-" devono essere distinti perché troviamo coppie di verbi come "interporre" e "frapporre" che sono diversi pur avendo significati simili. Mi sembra allora appunto che nel primo intervenga la "(VS)12 separante" e nel secondo la "(VG)12 congiungente":

(dV) (v&(SP)2) / (VS)12 = INTERPORRE (dV) (v&(SP)2) / (VG)12 = FRAPPORRE

Dalla:

PL&DI = sx(DI)10=(AC)4/parte/ xg = /MISCELA/ (cfr. pag. 7 b)

si hanno:

v&(PL&DI) = MISCELARE

v& [(PL&DI) &v] = MESCOLARE

v&[(PL&DI) &g] = MISCHIARE

(dV) mischiare/ / (VG)12 = FRAMMISCHIARE

Come abbiamo detto, non sempre i prefissi italiani hanno una funzione morfemica in quanto talvolta in effetti fanno parte del tema. Così troviamo "ab-", "ac-" ed "as-" nel passaggio da un sostantivo od aggettivo al corrispondente verbo (verbo denominativo) o dal verbo al so-

stantivo verbale. Ad esempio:

"abbagliare" e "bagliore", "accennare" e "cenno", "abbassare" e "basso", "associare" e "socio", "allargare" e "largo", ecc.

In qualche caso possono avere però funzione semantica, ad esempio, nel passaggio da "dolce" ad "addolcire", essendoci anche il verbo "dolcificare". Tali prefissi possono anche corrispondere a sfumature semantiche nel passaggio da un verbo ad un altro: Ad esempio:

"abbisognare" e "bisognare" "arrischiare" e "rischiare"

Anche "ra-" ha una funzione del genere in casi come "raggruppare" e "gruppo".

I prefissi "d-", "de-" e "di-" corrispondono a sfumature semantiche in casi come: "dattorno" (di "attorno"), "derubare" (di "rubare"), "denominare" (di "nominare"), "discendere" (di "scendere"). Altre volte sono invece distintivi di categorie del tutto diverse come:

TE&IN= v^(IN)12=(dG)vs&v = AVANTI (cfr. pag.45 b) e (OB)12 = g&OB = DAVANTI (pag. 112)

Il prefisso "e-" accentua il significato di "andare verso" in "espandere" rispetto a "spandere", il prefisso "con-" corrisponde ad una sfumatura semantica in casi come "concedere" rispetto a "cedere". Accompagnano il passaggio da un sostantivo od aggettivo ad un verbo (o viceversa): "fab-" in "fabbisogno" e "bisogno", "ras-" in "sodo" e "rassodare", "al-" in "allegro" e "rallegrare".

Il prefisso "in-", di solito privativo, talvolta indica invece una sfumatura semantica rispetto ad un altro verbo, talvolta accompagna il passaggio di sostantivi-aggettivi a verbi o viceversa. Ad esempio: "innamorarsi" ed "amare", "incominciare" e "cominciare", "incolpare" e "colpa", "ingiallire" e "giallo". Lo stesso dicasi di "de-", che in verbi come "determinare", "definire", ecc, non è avversativo.

Vi sono molti verbi diali di forma "(dV)CN/(v&K)" che non corrispondono a forme morfemiche avversative, ma hanno come significato il contrario di "(v&K)". Ad esempio:

(dV) CN/bisognare= FORNIRE

Il verbo "rifornire" non significa "fornire di nuovo", ma sopperire ad una mancanza (cfr. p. 129):

(dV) (QNxVS)mancanza/ fornire = RIFORNIRE

Derivano forse:

s&((dV) aver rifornito/necessario/) = CORREDO (dV) fornire/ (IS)10 uso= ARREDARE

XIII,8) I VERBI SERVILI

Sono chiamati *verbi servili* quelli che si adoperano correlati con altri verbi in modo da essere considerabili come ad essi asserviti. Vengono distinti dagli *ausiliari* in quanto si reputa che questi siano invece semplicemente di ausilio, cioè di aiuto. Questa concezione deve essere precisata nel senso che gli ausiliari, come abbiamo detto, non intervengono effettivamente a livello delle operazioni mentali, mentre i servili sono realmente costituiti e quindi correlati con i verbi a cui si accompagnano. E' da notare altresì che al livello superficiale dei significanti, gli ausiliari si coniugano e i verbi con essi collegati restano immutati al participio passato; invece con i servili l'altro verbo resta immutato all'infinito presente. Ad esempio, per gli ausiliari troviamo: "fu compreso", "ha letto", ecc., mentre per i servili: "dovette parlare", "vuole venire", ecc.

I verbi servili sono *diali superiori* e precisamente *diali biverbali* (da essere distinti dai *monoverbali* introdotti al cap. VIII) in quanto ottenuti per metamorfizzazione ed inserimento nella "v" di coppie dei verbi elementari VV, VS, VG, AV, AS, AG. Poiché la "v" dà la forma a categorie di livello superiore alle atomiche sono sinoli. Negli infiniti presente dei verbi servili i verbi elementari metamorfizzati ed inseriti sono entrambi infiniti presente, sono infiniti passato nei servili al passato. Ad esempio, i primi corrispondono a diali tipo (dV) VV/VS, i secondi a diali tipo (dV)AV/AS. Bisogna ammettere il principio generale della *omogeneità dei due passaggi* secondo il quale non è semanticamente significativo il passaggio da un infinito passato ad un presente o viceversa, cioè sono da escludere diali tipo (dV)AV/VS o (dV)VS/AV. I verbi servili sono pertanto da ricondurre a schemi tipo:

$$\overline{\overline{- \circ K_1 \circ - \circ K_2}} = \text{INFINITO PRESENTE} \quad \overline{\overline{K_1 \circ - \circ K_2 \circ -}} = \text{INFINITO PASSATO}$$

Dobbiamo preliminarmente ricordare che i verbi servili italiani "volere", "dovere" e "potere" in altre lingue si riconducono ognuno ad una coppia. Precisamente troviamo:

1) Un *volere impositivo*, che in tedesco si indica con "wollen" ed in inglese con "to will", distinto da quello *desiderativo*, che in queste due lingue si indicano rispettivamente con *mögen* e *to want*. 2) Un *potere da capacità*, che in tedesco si indica con *können* ed in inglese con *to can*, distinto da un *potere di scelta*, indicati nelle due lingue rispettivamente con *dürfen* e con *to may*. 3) Un *dovere etico*, che corrisponde a *müssen* e *to must*, mentre si ha anche un *dovere disciplinare*, corrispondente a *sollen* ed a *to shall*.

Definendo "verbi servili" quelli che hanno la caratteristica di essere correlabili con un altro verbo all'infinito, oltre a questi sei se ne hanno altri, che spesso cambiano da una lingua all'altra. Sono considerabili fondamentali perché comuni a molte:

solere (in frasi come "soleva passeggiare"),
permettere, nel senso di "lasciar fare" (ad esempio, "è permesso fumare")
sapere, in frasi tipo "saper leggere".

In italiano hanno funzione servile anche verbi inerenti a sentimenti, atteggiamenti, ecc., come "amare", "desiderare", "gradire", ecc. C'è un "fare" servile, adoperato in frasi come "gli fece leggere la lettera". Non si possono invece considerare tali i verbi richiedenti l'intervento di un correlatore come "di". Ad esempio: "smettere", "finire", "cessare", ecc. In italiano non è servile "andare", mentre lo è il corrispettivo francese "aller" (ad esempio: "il allait sortir").

Si noti che in italiano "volere", "sapere" e "dovere" oltre ad un uso servile (come in "voler mangiare", "saper scrivere") ne hanno uno predicativo (ad esempio, "vuole un libro", "sa la chimica", "gli devo rispetto"). Considero servili fondamentali i seguenti nove:

(dV)VV/VV=SOLERE =passare^^passa= ha passato & passare	(dV)VV/VS=VOLERE . IMPOSITIVO = passare^separa = ha passato & separare	(dV)VV/VG=DOVERE DISCIPLINARE = passare^ congiunge = ha passato & congiungere
(dV)VS/VV=VOLERE DESIDERATIVO =separare^ passa =ha separato& passare	(dV)VS/VS= PERMETTERE separare^ separa = ha separato& separare	(dV)VS/VG= POTERE DI SCELTA = separare=^congiunge= = ha separato& congiungere
(dV)VG/VV=DOVERE ETICO =congiungere^ passa =ha congiunto & passare	(dV)VG/VS= POTERE DI CAPACITA' =congiungere^separa = ha congiunto& separare	(dV)VG/VG=SAPERE = congiungere^congiunge =ha congiunto & congiungere

Gli infiniti presente diali corrispondono ad un infinito presente che si metamorfizza in un presente indicativo, equivalente ad un passato prossimo in cui si inserisce un infinito presente. Gli infiniti passato, cioè: (dV)AV/AV, (dV)AV/AS, (dV)AV/AG, (dV)AS/AV, (dV)AS/AS, (dV)AS/AG, (dV)AG/AV, (dV)AG/AS, (dV)AG/AG, corrispondono ad un *infinito passato* che si metamorfizza in un *imperfetto*, equivalente ad un *passato remoto* in cui è inserito un *infinito passato*. Per gli infiniti passato ci limitiamo a dare l'esempio:

(dV) AV/AS= AVER VOLUTO IMPOSITIVO = $\overline{\overline{v \text{ } \circ \text{ } - \text{ } \circ \text{ } s \text{ } \circ \text{ } - \text{ } -}} = AV \wedge \text{separava} = \text{passò} \& AS$

"Solere" corrisponde alla "(VV) passare" che continua in "VV", cioè si riconduce alla persistenza del dinamismo. Il "volere desiderativo" comporta il "(VS) separare" in partenza, come oggetto appunto del desiderio, dal quale si passa al dinamismo della "(VV) passare" per cui continua ad essere appetito e si cerca di soddisfarlo. Il "dovere etico" comporta anch'esso il "(VV) passare", ma come antecedente del "(VG) congiungere", poiché in partenza fissato onde non deve essere toccato. L'ontologo distorce quest'operazione costitutiva credendo nell'"esistenza" di valori assiologici cosicché attribuisce all'etica un'origine trascendente. Il "volere impositivo" corrisponde al passaggio dalla "(VV) passare" alla "VS" nel senso che poiché al comando si potrà ubbidire o meno, si ha il "separare" di ciò che viene richiesto. Invece se alla "(VV) passare" segue la "(VG) congiungere" si ha il "dovere disciplinare", al quale si adegua il comportamento di chi lo sente. La "(VS) separare" che segue la "VS" ha verosimilmente il significato di "permettere", cioè di "lasciar fare" nel senso che in partenza e in arrivo non ci sono divieti. Mi pare che tale diale corrisponda soprattutto all'inglese "to let", verbo che viene anche adoperato ma metaforicamente, cioè a livello dei significanti ma non dei significati, come ausiliare della prima e terza persona dell'imperativo (ad esempio: "let me go", "let him go"), mentre per la seconda persona si ricorre a /to do/. Il passaggio da "(VG) congiungere" a "(VS) separare" corrisponde al "potere di capacità" mentre quello dalla "(VS) separare" a "(VG) congiungere" comporta il "poter scegliere", che si estrinseca appunto nell'acquisire alcunchè in partenza separato. Il "sapere servile" si riconduce al "congiungere" da cui si passa al "congiungere", cioè alla permanenza congiuntiva. Della sua differenza dal *sapere da conoscere*, ci occuperemo al § XV, 10. Le interpretazioni semantiche sono corroborate dalle equivalenze in cui intervengono il presente indicativo ed il passato prossimo, il passato remoto e l'imperfetto.

In generale i temi dei verbi servili si distinguono da quelli degli ausiliari per essere un passaggio tra due verbi elementari invece che tra due categorie atomiche. In questo senso "solere" è considerabile come un ampliamento dinamico rispetto ad /essere/, "permettere" rispetto a /diventare/ e "sapere" nei riguardi di /avere/. Tenendo presente la costituzione degli altri diali verbali del sistema minimo, risulta che il "volere impositivo" si collega con /interrompere/, il "desiderativo" con /sviluppare/, il "dovere disciplinare" con /seguire/, il "dovere etico" con /ottenere/, il "potere di scelta" con /mettere/ e quello di "capacità" con /togliere/. Parentela genetica a parte non sempre tra queste due famiglie troviamo una netta distinzione funzionale e non sempre è la stessa passando da una lingua ad un'altra. Ad esempio, il /to do/ inglese è piuttosto un ausiliare mentre il "fare" italiano che possiamo fargli corrispondere, è essenzialmente servile. Queste differenze si esplicano sul piano sintattico e non su quello morfologico oppure provengono da metafore. A tale proposito ricordiamo che lingue come l'italiana, la latina, ecc. attribuiscono un tempo al *futuro* nei modi finiti, cioè effettuano la variazione formale che abbiamo spiegato con l'inserimento dell'infinito nella VV. L'inglese effettua invece la correlazione con un verbo servile, precisamente con il volere impositivo ("to will") per la prima persona e con il dovere disciplina-

re ("to shall") per la seconda e la terza. Così in luogo del futuro ci si riferisce a ciò che sarà perché "io lo voglio" e "tu" ed "egli" disciplinatamente "devono" accettare. Anche il rumeno ed il greco moderno sostituiscono al futuro la correlazione con "volere". Pare che in italiano ed in francese per il futuro intervenisse originariamente non il "volere" ma l'"avere". Ad esempio, da "perder-ho" si sarebbe passati all'italiano "perder-ò" ed al francese "perdr-ai". In tedesco interviene invece l'ausiliare "werden" ("diventare"), che però in effetti è adoperato come servile essendo correlato con l'infinito presente del verbo.

In definitiva si può dire che quando invece di effettuare variazioni formali vengono adoperati i servili ci si avvale di una sorta di variazione etimologica. Infatti si isola l'operazione morfemizzante nel designato del verbo servile e ci si avvale della posizione ad esso assegnata nella rete per attribuire la soluzione morfemica al verbo correlato. Per tale motivo il servile, cioè quello morfemizzante, assume la funzione di portatore delle flessioni, vale a dire di tutti gli aspetti formali, restando il principale all'infinito. Si dice, ad esempio, "vuole leggere" e non già "volere legge". In questo senso il "volere" dà in senso lato la forma a "leggere".

XIII,9) DERIVATI DEI VERBI SERVILI

Dai verbi servili oltre alle modalità, di cui ci occuperemo nel paragrafo seguente, provengono molti altri derivati. Ne elenchiamo alcuni.

Dal "(dV) VV/VV solere" provengono i due aggettivi seguenti, che si surrogano agli inesistenti participi presente e passato:

SP&(dV)VV/VV = SOVENTE (dV)VV/VV^TE = SOLITO

Applicando a queste due categorie la regola del togliere, si può ritenere siano:

g&(solito xv) = TALORA g&(soventexv) = TALVOLTA

Il derivato in "bile-" è presumibilmente:

[v &(dV) VV/VV]^g = PROBABILE

Non derivano da "solere" ma dalla ripetibilità connessa con il /duale/ le :

DL^AE = (DL)11 duale &s = SPESSE (cfr. pag. 24 b) (DL^AE)^SP = FREQUENTE

Il morfema desinenziale "-ente" è quello di uno pseudo participio presente e corrisponde alla metamorfizzazione in SP (cfr. § XIV,7). La forma oppositiva potrebbe essere:

(DL^AE)^CN = RARO

Dalla (dV)VS/VV /permettere/ si ha il sostantivo verbale e per variazione etimologica di questo il corrispondente aggettivo:

s& [(dV)AS/AS] = PERMESSO (S) permesso^g = LECITO

L'aggettivo "permesso" è il participio passato di /permettere/. Presumibilmente si hanno anche i seguenti verbi affini ed i corrispondenti diali negativi:

(dV) v/permettere/	= AMMETTERE	(dV)CN/ammettere	= PROIBIRE
(dV) s/permettere	= CONCEDERE	(dV)CN/concedere	= VIETARE
(dV) g/permettere	= CONSENTIRE	(dV) CN/consentire	= DISSENTIRE

Dalla "(dV) VV/VS= VOLERE IMPOSITIVO" derivano:

(dV) SB / volere impositivo = aver agito &/volere impositivo	= COMANDARE
(dV) OB volere imp. = aver svolto& volere impositivo	= ESIGERE
(dV)s/ volere imp. = aver separato & volere impositivo	= IMPORRE
(dV)g/ volere imp. = aver congiunto & volere impositivo	= OBBLIGARE
(dV) v/ comandare = aver svolto & comandare	= ORDINARE
(dV) s/ comandare = aver separato & comandare	= PRETENDERE
(dV) g /comandare = aver congiunto & comandare	= COSTRINGERE
(dV) comandare/esigere	= INGIUNGERE

Dalla "(dV) VS/VV = VOLERE DESIDERATIVO" derivano:

(dV)v/volere desiderativo=DESIDERARE	(dV)CN/desiderare= SODDISFARE
Essendo: (dS) (OP)I/stimolo// desiderare= VOGLIA:	
v& voglia= APPETIRE	(dV)CN/appetire= APPAGARE
(dV) SB/ volere desiderativo= aver agito & volere desiderativo	= ALLETTARE
(dV) OB /volere desiderativo/= aver patito & volere desiderativo	= SPERARE
(dV) CN/sperare	= DISPERARE
(dV)CN/ aver soddisfatto^SP	= MALCONTENTO (§ XIV,7)
(dV) s/volere desiderativo	= OCCORRERE
(dV) g/ volere desiderativo	= BISOGNARE
(dV)/volere desiderativo^/forte/	= BRAMARE

Presumibilmente sono anche:

(dV) VS/VV volere desiderativo ^ (AE)2 /costante/	= /AVIDO/
[(dV) (dV) VS/VV volere desiderativo / (TE&DI)/ vario /] ^g	= VOLUBILE (cfr. pag. 110)

Tenendo presente la "(QNxVS) = /mancanza/ (cfr. pag. 129):

(ricordare & desiderare)^PL=NOSTALGIA	(dV) mancanza/ desiderare= /RIMPIANGERE /
---------------------------------------	---

Dalle "(dV) VV /VG= DOVERE DISCIPLINARE" e "(dV) VG/VV =DOVERE ETICO" derivano:

s & [(dV) AV/AG]	= DISCIPLINA
(dV) v/ dovere disciplinare= ACCETTARE	(dV)CN/accettare = RIFIUTARE
(dV) s/ dovere disciplinare/= TRASGREDIRE	
(dV) g/ dovere disciplinare = RISPETTARE	(dV)CN/ rispettare = VIOLARE
s&[(dV)AG/AV] = DOVERE (S)	

Dalla "(dV) VS/VG= POTERE DI SCELTA " derivano:

s& [(dV) AS/A G] = SCELTA	v& scelta = SCEGLIERE
g&(dV) VS/VG	= PIUTTOSTO
(dV) v / potere di scelta	= PREDILIGERE
dV) s/ potere di scelta	= SCARTARE
(dV) g/ potere di scelta	= PREFERIRE

Il potere di scelta tra due possibilità presumibilmente corrisponde a:

v & [DL&(dV)VS/VG]	= OPTARE
--------------------	----------

Il diale comportante lo scegliere per la qualità corrisponde a:

(dV) scegliere/ QL	= SELEZIONARE
--------------------	---------------

Dalla "(dV) VG/VS = POTERE DI CAPACITA'" derivano:

(dV) VG/VS^g = CAPACE	capace^ (IS1 /atteggiamento/ =/ATTITUDINE/	[(dV) VG/VS]^IS = CAPACITA'
(VV)4/comportamento ^ capace = ABILE	s&[(dV)AG/AS] = POTERE (S)	abile & veloce = DESTRO
capace^(OP)12 pro = ASTUTO		(dV)VG/VS^SP = POTENTE
		abile^ (OP)12 pro = FURBO
s& [(dV) potere di capacità / (VS)4 /espressione/	(dV) VG/VS ^ (AE^MO)	= TALENTO
[(OP)8 fare & potere di capacità]^g	[(OP)8 fare& potere di capacità]^CN = facile xv	= PERIZIA (per il morfema -izia cfr. § XIV,14)
[(SB)8 agire & potere di capacità]^SP		= FACILE
		= DIFFICILE
		= AGEVOLE (per il morfema "evole" cfr. § XIV,8)
		CN& agevole= DISAGEVOLE
Presumibilmente è : (dV) OP/difficile		= STENTARE

XIII, 10) LE MODALITA'

Le quattro modalità classiche di Aristotele sono: "necessario", "contingente", "possibile" ed "impossibile". Sono arrivato alla conclusione che i significati di queste parole e di altre con esse collegate fanno parte di una famiglia derivante dai verbi servili ed in particolare dai due "volere", dai due "potere" e dai due "dovere". Tenendo presente che le modalità si indicano spesso con sostantivi astratti, è da ritenere che siano diali aggettivali formati con coppie di questi verbi, dai quali si passa ai sostantivi metamorfizzando in "s". Poiché la "possibilità" proviene evidentemente dal "potere" e la "necessità" dal "dovere", sono arrivato alla conclusione che le modalità si ottengono costituendo i diali aggettivali dei due "volere", dei due "potere" e dei due "dovere". La concomitanza di queste coppie in categorie di uso assai frequente forse spiega perché i singoli termini non sono stati distinti in lingue come l'italiana. Ritengo che siano:

[(d G) volere desiderativo/volere impositivo] ^s = VOLONTA'
 [(dG) volere impositivo/volere desiderativo]^OP = CONDIZIONE
 da cui (v& /condizione) = CONDIZIONARE

[(dG) dovere disciplinare/dovere etico]^s = NECESSITA'
 da cui MO&[(dG) dovere disciplinare/dovere etico]= NECESSARIO (§ XIV,14)
 s & [(dG) dovere etico/ dovere disciplinare] = BENE

(dG) potere di scelta/potere di capacità = POSSIBILE
 da cui : possibile ^s = POSSIBILITA'

(dG) potere di capacità/potere di scelta = LIBERO
 da cui : libero ^s = LIBERTA'

Forse sono:

capacità & libertà = FACOLTA'

OP& (libertà & capacità) = LICENZA

Stando a queste definizioni il concetto tradizionale di "modalità" si amplia notevolmente. Credo si possa dire che il significato di "volontà" provenga dal fare seguire quel che si vuole a quel che si desidera. Ad esempio, chi comanda "state zitti" desidera che i presenti facciano silenzio e lo impone. Partendo invece dal volere impositivo e facendo seguire il desiderativo, si ha la "condizione", il "condizionamento", il "condizionato", ecc. in quanto il desiderio si adegua all'imposizione effettuata in partenza. Quando questa imposizione è collegata con stimoli ambientali si hanno i riflessi condizionati della psicologia. Ad esempio, il volere desiderativo del cane, visto come manifestantesi nel fenomeno fisico della salivazione, segue al volere impositivo del ricercatore che sul piano fisiologico associa uno stimolo secondario con uno primario. Attribuendo a connessioni del genere un significato realista, si ha la filosofia del *behaviorismo*, che vorrebbe considerare tutto il comportamento umano ed animale come condizionato da cause esterne e perciò da essere definito considerando unicamente le reazioni (riflessi) studiabili nelle applicazioni a fenomeni fisici. Viene così esclusa la validità di qualsiasi indagine introspettiva, sia essa mentalista che psicologica, senza rendersi conto che così facendo non sarebbe possibile neanche definire ciò che è da intendersi per "condizionato" sul piano linguistico.

Dal diale si passa alla parola "condizione" metamorfizzando nella OP. Il suo significato viene appunto ricondotto a quanto è imposto per ottenere ciò che si desidera (ad esempio, le condizioni di un armistizio). Può essere usato anche per indicare lo stato in cui si trova una persona o cosa. Quando si parla di "condizioni di salute" viene attribuito allo stato fisico dell'organismo ciò che si desidera o non si desidera. Dal tema proviene anche il verbo "condizionare", da cui il participio passato "condizionato", che può essere applicato a svariate circostanze, fermo lasciando il significato di base. Si parla, ad esempio, di "aria condizionata", di "merci condizionate", ecc. sempre nel senso di qualcosa trattata come è richiesto per soddisfare il volere desiderativo.

Partendo del "dovere disciplinare" e facendo seguire quello "etico" si ha la "necessità". Quando, ad esempio, si dice: "è necessario fare guerra ai nemici", l'etica viene subordinata alla disciplina. Se invece partiamo del "dovere etico" e facciamo seguire il "disciplinare", si ha il significato di "bene". Ad esempio, si comporta bene chi rispetta i genitori in quanto si adegua disciplinatamente a quanto in partenza è posto come dovere etico.

Facendo seguire al "potere di scelta" quello di "capacità" si ha il "possibile". Ad esempio, dicendo "è possibile che in serata esca" o "è possibile che questa notte piova", io o le condizioni meteorologiche (viste come un soggetto impersonale) abbiamo la capacità di scegliere l'uno o l'altro caso. Se invece si inverte, cioè al "potere di capacità" si fa seguire quello di "scelta", come è stato notato da Ceccato, si ha il significato di "libertà". Cioè libero è colui che può scegliere avendo la capacità di farlo.

Per definire modalità tradizionali come "contingente" ed "impossibile" dobbiamo introdurre i significati contrari di "necessario" e "possibile". Più in generale, applicando la regola del togliere ovvero metamorfizzando nella CN le sei modalità sopra definite, si hanno i seguenti sei temi di tipo privativo:

volontà ^CN	= ABULICO	condizionato ^CN	= SPONTANEO
necessità^CN	= CONTINGENTE	bene ^CN	= MALE
possibile^CN	= IMPOSSIBILE	libero^CN	= SCHIAVO

Possiamo ritenere che "abulico" derivi dalla privazione della volontà e "spontaneo" sia il comportamento non condizionato. La "contingenza" è considerata tradizionalmente come la modalità opposta di "necessità". Aristotele distingueva la *dynadon* (contingenza unilaterale) dalla *endechomenon* (contingenza bilaterale), definendo quest'ultima come ciò che non è necessario ma neanche impossibile. Che il "male" sia l'opposto del "bene" è concetto corrente. La definizione proposta sopra applicando la regola del togliere si collega però piuttosto con l'asserzione di Socrate che è sua mancanza. In ogni caso, riconducendo "bene" e "male" all'analisi delle loro operazioni costitutive, ci si oppone al tradizionale dogmatismo presente nell'etica filosofizzata e nella religione. Si tratta infatti di categorie mentali e non dalla rivelazione di comandi soprannaturali, imponenti doveri di per sè tali. La sfera dell'etica contempla anche il "giusto", termine il cui significato in senso primario proviene, come vedremo, da operazioni di confronto nella sfera giuridica. Mi pare si possa definire "etico" come il "giusto" in cui sia inserito il "bene". In questo senso si parla, ad esempio, di un'"etica professionale". Invece il significato di "morale" potrebbe corrispondere al "bene" che si metamorfizza nel "giusto". Cioè:

$$(bene^giusto)^g = MORALE \quad (giusto \wedge bene)^g = ETICO$$

Segue che sono:

$$CN \& (bene^giusto) = IMMORALE \quad (\text{derivato avversativo})$$

$$(bene^giusto)^CN = AMORALE \quad (\text{derivato privativo})$$

In quanto al significato di "servo", non credo che questa parola derivi, come "schiavo", dalla mancanza di libertà, ma sia piuttosto collegato con il verbo (cfr.pag. 34 b):

$$AV\&IS = v^{\wedge}(IS)8 \text{ adoperare} = SERVIRE \quad IS^{\wedge}VV=(IS)7\&v=g^{\wedge}(dV)sv/sviluppare/= AVER SERVITO$$

Deriva:

$$s\&[(IS^{\wedge}VV)=(IS)7\&v=g^{\wedge}(dV)sv/sviluppare] = SERVIZIO$$

Si può appunto dire che "servo" è una persona che viene adoperata, cioè:

$$(SB)10 \&(IS^{\wedge}VV) = SERVO$$

onde: $v\&[(SB)10 \&(IS^{\wedge}VV)]$ semplificabile nella $(dV)SB / (IS^{\wedge}VV)= ASSERVIRE$

Ritengo che dal potere di capacità associato con quello di scelta nella costituzione della "libertà" derivi il significato della parola "Dio", in quanto considerato in grado di fare tutto, dalla creazione dell'universo alla promulgazione delle leggi morali. Perciò dovrebbe essere:

$$s\& [(dV) \text{libertà}/ (dV) OP/ (SU)3 /tutto/] = DIO$$

La concezione della divinità ad immagine e somiglianza dell'uomo è presente solo in particolari religioni.. Il monoteismo è inessenziale. E' invece necessario che si attribuisca al divino la libertà di esercitare un potere assoluto su tutto e tutti. Così si spiega tra l'altro perché spesso siano stati considerati divini i sovrani e perfino gli imperatori romani abbiano ritenuto necessario proclamarsi tali per acquistare prestigio presso i popoli sottoposti. L'uso irriducibilmente metaforico della (SU)3/tutto/ (cfr. pag. 145) rende tale anche il significato di "Dio". Si aggiungono poi caratterizzazioni collaterali date in modo negativo (e quindi operativamente non valide) come l'immortalità, l'onnipresenza, ecc.

XIV

MORFOLOGIA DEI NOMI

XIV,1) MORFEMI E LORO TEMIZZAZIONE

Per distinguere i morfemi dai temi non possiamo semplicisticamente spezzare le parole in due parti, presumendo che in quanto separabili sul piano grafico-fonetico siano da ricondurre ognuna per suo conto ad una specifica operazione costitutiva. Una parte di parola è morfemica solo se ha un significato autonomo da aggiungere al tema per ottenere quello globale, cioè ha una funzione semantica. Ad esempio, in "luridume", la desinenza "ume" è un morfema perché indica un collettivo di cose luride. Un riconoscimento del genere non sempre è immediato. Così dobbiamo domandarci se la parola "lume" sia di forma neutra, cioè corrisponde a "lum(e)", ovvero morfemica, cioè sia da intendere come "l(ume)". La circostanza che il tema sarebbe designato da una sola consonante non è determinante per escludere la soluzione morfemica. Infatti è certamente da ammettere che siano desinenze morfemiche quelle del verbo "f(are)" o del participio "f(atto)". Essenziale è invece stabilire se la desinenza "-ume" abbia o meno funzione morfemica e credo si possa dare una risposta positiva nel senso che si riferisce alla sorgente di più raggi luminosi tenuti insieme. Analogamente è verosimile che anche la desinenza di "all(ume)" indichi un collettivo, trattandosi di diversi solfati cristallizzati insieme.

Quando una desinenza normalmente morfemica viene invece a fare parte del tema dico che si ha una *temizzazione del morfema*. Essa ha un particolare interesse quando la categoria morfemizzante è dello stesso livello formale del tema, ad esempio, sono entrambe elementari. Allora è possibile considerare il morfema come una desinenza temizzata e dare quindi al nuovo tema una forma, che di solito è la neutra. La temizzazione spesso si riscontra in concomitanza con una *canonizzazione*. Ad esempio, come vedremo, si dà il morfema "-zione" metamorfizzando nella (OP) /opera/. Dovrebbe essere "(VS)8 separa^OP= separazione" in ottemperanza alla regola dei livelli, essendo "(VS)8" una categoria del sistema minimo ed OP una categoria elementare; ma presumibilmente si passa invece ad una categoria canonica e da questa al sinolo sostantivale:

VS^OP=(VS)7 ha separato xs= /SEPARAZIONE/ s& (VS^OP) = SEPARAZIONE
 Gli *affissi* (*prefissi*, *suffissi* ed *infissi*) sono *morfemi* quando hanno funzione morfologica, *sintattemi* quando invece sintattica. Per i morfemi si ha la costituzione di un sinolo mediante metamorfizzazione od inserimento, per i *sintattemi* una correlazione. Ad esempio, mentre la "o" finale di "organo" corrisponde all'attribuzione di una forma neutra ad /organo/, la "-o" finale di "cammin(o)" corrisponde alla correlazione del sottinteso pronome personale soggetto "io" con il verbo "cammin()". Perciò la distinzione delle varie persone in "cammino", "cammini", "cammina", ecc. non corrisponde a modifiche formali del verbo ma a correlazioni con pronomi diversi (cfr. pag. 98).

E' da sottolineare che in certi casi è presente una *parte metaforica*, che non è un *infisso* perché non corrisponde ad operazioni mentali, ma nasce per motivi storici, esigenze fonetiche, ecc.

Ad esempio, primaria è la (TE)/temporale/, avendo la "v^g" forma tematica aggettivale. Derivata è la "(TE)10 tempo", che ha una forma neutra. La parte della parola "-or-" che scompare nel sostantivo proviene dalla flessione latina dei casi obliqui (nominativo "tempus", genitivo "temporis"). Possono esserci parti finali ed iniziali di parole letteralmente uguali, che in certi casi sono morfemiche, in altri tematiche. Ad esempio, il prefisso "ri-" è morfemico in "ricongiungere", in quanto indica il "congiungere" ripetuto, non lo è in "rivelare". Non si può infatti ammettere che si passi a "rivelare" da "velare", dato che "velare" significa coprire con un velo e perciò "rivelare" dovrebbe significare "velare di nuovo", cioè proprio l'opposto di ciò che si intende. Invece "velare" dà luogo alla variazione formale in "s-velare", ove il morfema "s-" è privativo. Quando le differenze sono piccole il tema può essere considerato immutato. Così "vass(oio)" corrisponde alla costituzione di un sinolo in cui la forma "-oio" si aggiunge al contenuto "vass()", da ritenersi coincidente con "vas()", da cui il sostantivo con forma neutra "vaso".

Il tipo di affisso non corrisponde a differenze aventi riscontro in operazioni mentali. Ad esempio, in italiano si ha il prefisso privativo "in-" corrispondente all'inglese "un-" mentre in eschimo negatificante è un suffisso. Le lingue flessive, come il latino, russo, ecc. adoperano prevalentemente i suffissi come sintattemi ed i prefissi come morfemi. Le agglutinanti, come il turco, l'eschimo, l'ottentotto, il giapponese, il finlandese, ecc. ricorrono preferibilmente o solo a suffissi. Il cambogiano si avvale solo di prefissi.

Vi sono lingue in cui hanno un ruolo importante anche gli *infissi*. Ad esempio, nell'*igorot*, parlato nelle Filippine, l'infisso "-in-" indica il tempo passato. Secondo alcuni autori nelle lingue europee sarebbero presenti solo infissi nasali. Ad esempio, in latino l'infisso "-n-" distingue il presente "vinco" dal passato "vici". Secondo altri sarebbe un infisso l'italiano "-er-" in parole come "pazz-er-ello". Vedremo che gli *infissi* spesso corrispondono ad agglutinazioni di più morfemi, cioè a forme composte. Ma, come si diceva sopra, è da ammettere anche che possano talvolta corrispondere a parti aggiuntive, da essere considerate come *infissi metaforici*, che non comportano alcun arricchimento del significato di base. Presumibilmente siamo in questo caso per parole come "prim(it)ivo", "sol(it)ario", "vol(it)ivo", ecc., che si usano invece di "primivo", "solario", "volivo", ecc.

I sintattemi invece che a suffissi possono corrispondere anche a prefissi. Ad esempio, nel *kitongo* la parola "oyindwele" corrisponde al nostro "egli pensa". In essa il prefisso "o-" indica il pronome di terza persona singolare; il termine "yindula" significa "pensare", mentre "yindwele" indica che il verbo è correlato con il complemento oggetto. Il linguista che si ferma alle soluzioni superficiali afferma che nelle lingue bantù oltre a forme come la riflessiva, la passiva, ecc. si ha anche la "oggettiva", non dando peso al fatto che non si tratta di una variazione formale del verbo ma di una correlazione.

I morfemi sono specifici delle particolari lingue; ma è possibile che in una particolare lingua come l'italiana si abbiano *morfemi metaforici* in quanto si riscontrano categorie canoniche aventi invece forma neutra. Ad esempio, si può pensare che "MOxDL=s&(QL)5/aperto/" corrisponda ad "apertura", mentre a pag. 8 b l'abbiamo fatta corrispondere a "sbocco". Se così fosse non si dovrebbe considerare morfemica la desinenza "-ura". Ma è più verosimile che "apertura" corrisponda alla formula d i pag. 107 b. In altri casi è da ammettere che la forma neutra corrispondente alla categoria, debba essere integrata da un'ulteriore sinolizzazione. Ad esempio:

MO&AS=s&(AS)12 lontano= /LONTANANZA/ OP&(MO&AS) = LONTANANZA

XIV,2) I GENERI

Non sono sintattemi le vocali finali (od altre desinenze) quando sono inerenti ai cosiddetti *generi* cioè alla classificazione dei nomi in maschili, femminili, eventualmente neutri ed altre classi. Questi generi hanno talvolta un riscontro naturalistico; più spesso sono metaforici perché danno un sesso anche a cose che non lo posseggono. E' da ritenersi allora che il maschile ed il femminile vengano attribuiti ad entità considerate originariamente animate secondo l'ancestrale concezione antropomorfa del mondo. Perciò lingue diverse possono vedere generi diversi nella stessa cosa fisica. Ad esempio, "luna" in italiano è femminile e "sole" è maschile; viceversa è in tedesco ("der Mond" e "die Sonne"). Il "sole" è femminile anche in arabo, ecc.

Può mancare il legame con il sesso quando questo c'è. Basti pensare che in tedesco sono neutri "Weib" (donna), "Mädchen" (ragazza), "Fräulein" (signorina). In quanto ai nomi neutri, pare che essi originariamente fossero attribuiti a designati considerati inanimati e quindi non in grado di agire e subire. Poiché il soggetto, in quanto agente, viene posto al nominativo e l'oggetto, in quanto paziente, all'accusativo, spesso per i nomi neutri nominativo ed accusativo coincidono (ad esempio, per il latino "bellum").

Nelle lingue scandinave non si distingue il femminile dal maschile, ma si hanno un genere "personale" ed uno "non personale". Vi sono lingue senza generi, come il finlandese, l'ungherese, il turco, ecc. Esse sono agglutinanti, cioè caratterizzate dall'impiego di una serie di suffissi. Si evita allora quello del genere che allungherebbe ulteriormente la parola senza assolvere ad una funzione semantica veramente fondamentale. Anche nel giapponese, che ha qualche analogia con queste lingue, il genere manca.

Nelle lingue a flessione i generi hanno un'utilità indiretta perché permettono di evidenziare nel testo coppie di sostantivi ed aggettivi concordanti, cioè correlati, dai termini di genere diverso. In lingue come la latina l'aggettivo può non essere adiacente al sostantivo perché la sua desinenza fa capire spesso a quale nome, tra quelli presenti nella frase, si riferisce. Le lingue bantù (*kitongo*, *swahili*, ecc.) hanno numerosi generi con cui si distinguono le persone, gli animali, le piante, i luoghi, ecc. Perciò vengono chiamate "lingue a classi". Però questi generi-classi sono intesi in modo tutt'altro che rigoroso. Ad esempio, in *kitongo*, la parola corrispondente a "labbro" appartiene al genere degli alberi. Queste anomalie si spiegano perché, in effetti, non interessa tanto una classificazione corretta quanto la funzione sintattica di evidenziare con desinenze corrispondenti i termini correlati.

XIV, 3) RICONOSCIMENTO DEI MORFEMI E LORO AGGLUTINAZIONE

Si possono fissare due criteri generali per il riconoscimento dei morfemi:

1) Quello della *morfemizzazione di un tema* o di un *costituito di forma neutra*. Ad esempio, si passa dal tema /corpo/ all'aggettivo "corporeo" con morfema "-oreo"; dall'aggettivo di forma neutra "grande" (pag. 12 b) al sostantivo "grandezza" (morfema "-ezza").

2) quello del *parallelismo* secondo il quale è morfemica quella parte della parola che può essere sostituita da un'altra ottenendo una parola diversa, ma alla quale deve essere attribuito

lo stesso tema. Allora il significato di base inerente al tema resta fisso, ma cambia quello dato dalle diverse forme morfemiche. Ad esempio, in "imminente" ed "imminenza" resta fisso il tema "immin()" e sono presenti nell'un caso il morfema "-ente" e nell'altro "-enza". Invece non si ha, ad esempio, un tema "s()" da cui provenga insieme con "senza" qualche altra parola, onde è da dedurre che forma sia la neutra "senz(a)" e non già la morfemica "s(enza)". La desinenza "-ico" è morfemica in "ident(ico)", essendoci "ident(ità)" come derivato dello stesso tema, non lo è in autentic(o) perché troviamo "autentic(ità)". Tuttavia a livello mentale non c'è differenza tra i due casi perché si metamorfizza in "g" sia per ottenere un aggettivo neutro che uno in "-ico", "-ale", ecc.

Parlo di *agglutinazione* quando ad un sinolo avente una certa forma non neutra si fa un'ulteriore aggiunta morfemica passando così ad una diversa parola. Cioè allo stesso tema vengono aggiunti successivamente più morfemi. Ad esempio, "avvers-at-ivo" corrisponde al tema (VS)6 /avverso/ da cui si passa al participio passato "avversato" e quindi all'aggettivo con il morfema "-ivo". In "bald-anz-oso" il tema aggettivale /baldo/ si sostantiva morfemizzando con "-anza" e poi ulteriormente si aggettiva con il morfema quantificante "-oso". In casi del genere il tema acquista forme miste costituite da due o più morfemi agglutinati. Nelle lingue polisintetiche vengono agglutinati anche i sinttemi, cosicché con una singola parola può essere espressa un'intera proposizione.

Alle *agglutinazioni dei significanti* può corrispondere una *agglutinazione dei significati*, ma non necessariamente. Poiché è invece questa ad avere interesse primario, parlo di "agglutinazione" *tout court* per quella dei significati anche quando a livello dell'espressione linguistica il morfema non sembra spezzabile in due o più parti. Ma di solito si ha una corrispondenza. Ad esempio, il morfema "-udine", a livello dell'espressione linguistica non risulta da un'agglutinazione e non lo è neanche a livello mentale perché, come vedremo, viene dato solo dalla /sostanza/.

Poiché l'agglutinazione deve essere ricondotta ai significati di più morfemi che si susseguono a livello mentale prescindendo talvolta dalle soluzioni linguistiche superficiali, che però di solito sono tuttavia indicative, è possibile che si abbiano *morfemi metaforici* (pag. 96 b). Particolarmente importante è il caso delle parole che sembrano avere un certo morfema invece assente, caso che deve essere distinto da quello del *morfema temizzato*. Ad esempio, l'aggettivo "correlativo" corrisponde alla "(CR)11=CR^g" e non già alla morfemizzazione in "-ivo" del participio passato "correlato", cioè della "CR^TE=(CR)7^g". Dico allora che si ha una *metafora plusmorfemica* nel senso che la lingua adopera un morfema che invece manca a livello delle operazioni mentali costitutive.

Non credo che vi siano "metafore minusmorfemiche" corrispondenti a casi in cui il parlante trascura qualche morfema che invece dovrebbe esserci per l'effettiva corrispondenza con l'operazione mentale. Infatti di solito è a livello superficiale che si pone qualcosa in più del necessario, cioè si indulge a pleonasmi. Ad esempio, non si può pensare che dalla "(VS) separare" si dovrebbe ottenere "separazione" invece di "separazione" perché a livello dei significanti non si parte dall'infinito ma dal presente indicativo "separa" in ottemperanza alla regola dei livelli. Per i significati, come detto sopra, presumibilmente si temizza la desinenza, che perciò cessa di essere morfemica.

XIV, 4) I MORFEMI "-MENTO", "-BILE" E "-MENTE"

Ritengo che per le parole in "-mento" bisogna passare attraverso gli infiniti presente anche quando la lingua corrente non adopera i verbi, ad esempio, per "temperamento", "accorgimento", "risentimento" ecc. In certi casi i verbi sussistono ma devono essere considerati come omonimi non avendo un significato corrispondente a quello dei sostantivi in "-mento". Ad esempio, "temperare", "risentire", ecc. Talvolta si può essere incerti se la desinenza sia da considerare morfemica o neutra, ma in molti casi soccorre il criterio della *canonizzazione* secondo il quale sono da preferire le categorie canoniche alle altre di uguale o maggior numero di momenti. Ad esempio, è da ammettere che sia:

s&(QN^AG) aver aumentato = AUMENTO (cfr. pag. 146)

piuttosto che la metamorfizzazione in "s" della "aumentare". Dubito che anche per gli aggettivi in "-bile" bisogna sempre ipotizzare il passaggio attraverso un verbo. Infatti la diretta metamorfizzazione del tema non verbale in "g" corrisponde spesso a morfemi tipo "-ale", "-ile", ai quali può essere assimilato "-bile". Ad esempio, come abbiamo proposto (p.90 b), "probabile" deriva presumibilmente dal verbo "solere" (mancando "solibile"), ma si direbbe che in casi come "affabile", "formidabile", "ignobile", ecc. non intervenga alcun verbo.

Abbiamo detto (p. 82) che il morfema "-mente" corrisponde agli aggettivi avverbiali (K)12 ma non sempre vale il reciproco perché vi sono anche avverbi di forma neutra. L'inserimento in "g" corrispondente a questo morfema si riscontra in molti casi in cui si parte da temi. Ad esempio:

g&(AS)1/generale/ = GENERALMENTE g&(AE)1/distinto/ = DISTINTAMENTE

Altre volte bisogna ammettere che si abbia il passaggio dal tema all'aggettivo e quindi da questo all'avverbio. Ad esempio, dalla (dS)gg/metodo/ si ha:

(dS)gg/metodo/^g = METODICO g&[(dS)gg^g] = METODICAMENTE

Analogamente:

g&(FD)11 finale = FINALMENTE g&(IN)11 iniziale = INIZIALMENTE

g&(AC)11 accidentale = ACCIDENTALMENTE

Per i verbi elementari, "separare" e "congiungere" essendo:

(AS)11 = SEPARATO, (AG)11 = CONGIUNTO

si hanno:

g&(AS)11 = SEPARATAMENTE

g&(AG)11 = CONGIUNTAMENTE

Manca il corrispettivo per "passare".

Ritengo che per il concetto di *canonizzazione* si effettui l'inserimento in "g" del derivato sostantivale (K)10, corrispondente all'inserimento del tema in /uguale/, in casi come:

AE&SP=g&(SP)10=(MO)12 &v	= SPAZIALMENTE
AE&DI= g&(DI)10 diverso	= DIVERSAMENTE
AE&AE g&(AE)10 uguale= (MO)12&s	= UGUALMENTE
AE&QN= g&(QN)10 quantitativo	= QUANTITATIVAMENTE
AE&OB= g&(OB)10	= OGGETTIVAMENTE
AE&CN= g&(CN)10 contrario	= CONTRARIAMENTE

Si hanno allora *avverbi ugualizzanti* (cfr. pag 11 b)

Gli aggettivi avverbiali in "-mente" non hanno corrispettivi sostantivali diretti, essendo i sostantivi in "-mento" da essi indipendenti. Invece dagli aggettivi avverbiali (K)12, aventi a livello dei significanti forma neutra si passa ai sostantivi omonimi inserendo in "s", vale a dire inserendo

do il tema in MO:

MO&QL = s& (QL)12 fuori = FUORI (S)

MO&QN = s & (QN)12 dentro= DENTRO (S)

XIV,5) CORRISPONDENZA TRA I MORFEMI SOSTANTIVALI E GLI AGGETTIVALI

Spesso si riscontra che lo stesso morfema può essere sia sostantivale che aggettivale. Ovviamente le due forme devono essere date da categorie aventi un' attinenza . Sono arrivato alla conclusione che non interviene una relazione logica o dialettica, ma una *corrispondenza* che indico con "-c-", la quale consiste nel passare da una formula all'altra sostituendo tutti gli "s" con "g" e viceversa, ma *solo per le categorie di morfoinserimento* . Questa relazione coincide con la "-i-" per le due seguenti coppie di categorie elementari:

(IS) /mezzo/ = g^s -i-c- (DI) /diverso/ = s^g

(MO) /modo/ = s&g -i-c- (AE) /uguale/ = g&s

Per le altre categorie la "-i-" pone in relazione categorie di forma sostantivale od aggettivale con categorie di forma verbale e quindi non può essere assunta per spiegare la corrispondenza dei morfemi sostantivali con omonimi aggettivali. In alcuni casi la "-a-" e la "-pd-" pongono una corrispondenza del genere, ma neanche esse in modo generale. D'altra parte non mi pare possano essere invocate, essendo la relazione nella coppia dipendente da una terza categoria. Mi sembra che proponendo la *corrispondenza* "-c-" si dia una risposta soddisfacente al quesito. Risulta allora che le relazioni tra i morfemi sostantivali ed aggettivali riconducibili a metamorfizzazioni od inserimenti nelle categorie elementari di morfoinserimento sono :

K^{FI}/fine/ = (K)7^s -c- K^{TE}/temporale/ = (K)7^g

K^{SU}/sostanza/ = (K)9^s -c- K^{QL}/quale/ = (K)11^g

K^{IS}/mezzo/ = (K)11^s -c- K^{DI}/diverso/ = (K)9^g

K^{IN}/inizio/ = (K)9^v -c- K^{SP}/spaziale/ = (K)11^v

K^{AC}/accidente/ = (K)9^s -c- K^{QN}/quanto/ = (K)11^g

K^{MO}/modo/ = (K)9^g -c- K^{AE}/uguale/ = (K)11^s

Le corrispondenze inerenti agli inserimenti sono:

FI /fine/ &K = v^(K)10 -c- TE /temporale/ &K = v^(K)12

SU /sostanza/ &K = s^(K)10 -c- QL /quale/ &K = g^(K)12

IS /mezzo/ &K = g^(K)10 -c- DI /diverso/ &K = s^(K)12

IN /inizio/ &K = s&(K)8 -c- SP /spaziale/ &K = g&(K)8

AC /accidente/ &K = s&(K)10 -c- QN /quanto/ &K = g&(K)12

MO /modo/ &K = s&(K)12 -c- AE /uguale/ &K = g&(K)10

Vedremo inoltre che per spiegare certi morfemi è necessario ricorrere anche a categorie canoni-

che. E' da ammettere che per le forme di morfoinserimento bisogna considerare quelle che si ottengono metamorfizzando oppure inserendo reciprocamente le categorie elementari nella relazione "-c-". In tal modo per ogni coppia si hanno quattro morfemi dati da categorie elementari e quattro da categorie canoniche.

XIV,6) FORME PERFETTIVE ED IMPERFETTIVE DEI PARTICIPI E DEI GERUNDI

Le definizioni date a p. 100 dei participi e dei gerundi valgono ovviamente anche per i tre verbi elementari, tenendo presente che per essi K è una categoria atomica. Ad esempio, "separando" corrisponde ad "IN&s= s&VS= (VS)10", cioè la categoria da inserire in /inizio/ è la "s". Sorge allora il quesito di fissare il significato delle categorie canoniche in cui K sia invece uno dei verbi elementari all'infinito presente e passato. Ad esempio, dobbiamo domandarci che significato sia da attribuire alla:

IN&VS= s& (VS)8 separa = (VV)10 passando &s

Analoga domanda si pone per le categorie elementari quando nei gerundi e nei participi invece dei temi sono presenti gli infiniti dei verbi. Ad esempio, essendo il gerundio passato della "(OP)7 aver fatto" la ""(OP^v)^s= OP^FI = AVENDO FATTO", bisogna dare una diversa interpretazione per la "(OP^v)^FI".

Mi sembra sia da ammettere che, poiché la metamorfizzazione nella FI comporta la fine del passaggio e l'inserimento nella IN lo averlo cominciato ma non ancora portato a compimento, con queste due categorie si spieghino l'aspetto *perfettivo* e quello *imperfettivo* dei *gerundi presente e passato*. Per la relazione "-c-" si può ritenere che la TE e la SP diano questi due aspetti ai participi. Bisogna però tenere presente che molte lingue non ammettono la forma perfettiva del presente anche per i participi oltre che per gli infiniti ed i modi finiti dei verbi (cfr. p. 78 b). Tenendo presente le relazioni "-c-" tra FI e TE e tra IN e SP, che sono coppie sostantivali-aggettivali, si possono proporre gli schemi :

(v&K)^FI = passato prossimo^s	-c-	(v&K)^TE= passato prossimo ^g
GERUNDIO PRESENTE PERFETTIVO		PARTICIPIO PRESENTE PERFETTIVO
kP		kP
IN&(K^v)=s^ imperfetto	-c-	SP&(K^v)=g^imperfetto
GERUNDIO PASSATO IMPERFETTIVO		PARTICIPIO PASSATO IMPERFETTIVO
(K^v)^FI = passato remoto^s	-c-	(K^v)^TE= passato remoto^g
GERUNDIO PASSATO PERFETTIVO		PARTICIPIO PASSATO PERFETTIVO
kP		kP
IN&(v&K)=s^ presente	-c-	SP&(v&K)=g^ presente
GERUNDIO PRESENTE IMPERFETTIVO		PARTICIPIO PRESENTE IMPERFETTIVO

Ad esempio, nel caso del verbo "(SB)8 agire si ha:

(SB)8^FI = AGENDO PERFETTIVO	IN&(SB)8 = AGENDO IMPERFETTIVO
(SB)7^FI = AVENDO AGITO PERFETTIVO	IN&(SB)7 = AVENDO AGITO IMPERFETTIVO
(SB)8^TE= AGENTE PERFETTIVO	SP& (SB)8 = AGENTE IMPERFETTIVO
(SB)7^TE = AGITO PERFETTIVO	SP&(SB)7 = AGITO IMPERFETTIVO

L'interpretazione che proponiamo per le forme perfettive ed imperfettive dei participi e dei gerundi può sembrare incompatibile con quella degli infiniti (cfr. 78 b). Infatti dalle formule:

(K)8^VS = infinito presente perfettivo	(K)8^VG = infinito presente imperfettivo
AS&(K)7= infinito passato perfettivo	AG&(K)7 = infinito passato imperfettivo

applicando la regola generale del passaggio ai gerundi ed ai participi si avrebbe:

IN&[(K)8^VS]= gerundio presente perfettivo	[AS&(K)7]^FI = gerundio passato perfettivo
IN&[(K)8^VG] = gerundio presente imperfettivo	[AG&(K)7]^FI = gerundio passato imperfettivo

Analoghe soluzioni si avrebbero per i participi inserendo nella SP e metamorfizzando nella TE. In definitiva mi pare però che in base al principio dell'economia si debbano preferire le formule prospettate sopra. Esse sono infatti perfettamente adeguate ai significati proposti mentre adottando la soluzione della derivazione dagli infiniti si avrebbero nei costrutti due forme coesistenti. Ad esempio, per il gerundio presente perfettivo si avrebbe quella della VS data all'infinito e quella della IN per l'infinito già morfemizzato in quanto la prima sarebbe inerente al perfettivo, la seconda al presente. Si tratterebbe di una ridondanza, essendo semanticamente superfluo ribadire la forma del presente anche inserendo nella IN, poiché è indicata già dalla forma (K)8 del verbo. Questa ridondanza non si ha invece per gli infiniti in quanto, mancando in essi la presenza delle FI ed IN, il passaggio concluso deve essere indicato dal "separare" e dallo "aver separato", quello in corso dal "congiungere" e dallo "aver congiunto". In definitiva sembra che debba essere ammessa la indipendenza dei gerundi e dei participi perfettivi ed imperfettivi dagli infiniti perfettivi ed imperfettivi. Questa soluzione viene corroborata dalla considerazione che per i tre verbi elementari i gerundi corrispondono a categorie canoniche (cfr. § XI, 6), le quali in generale sono da preferire alle altre di uguale o maggior numero di momenti.

AV^FI= (AV)7 passò^s= v^(AV)9 avendo passato	= AVENDO PASSATO PERFETTIVO
AS^FI= (AS)7 separò^s=s^(AV)9 avendo passato	= AVENDO SEPARATO PERFETTIVO
AG^FI=(AG)7 congiunse^s=g^(AV)9 avendo passato	= AVENDO CONGIUNTO PERFETTIVO
VV^FI= (VV)7 ha passato^s	= PASSANDO PERFETTIVO
VS^FI=(VS)7 ha separato^s	= SEPARANDO PERFETTIVO
VG^FI= (VG)7 ha congiunto^s	= CONGIUNGENDO PERFETTIVO
IN&AV= s&(AV)8 passava	= AVENDO PASSATO IMPERFETTIVO
IN&AS= s&(AS)8 separava	= AVENDO SEPARATO IMPERFETTIVO
IN&AG= s&(AG)8 congiungeva	= AVENDO CONGIUNTO IMPERFETTIVO
IN&VV=s&(VV)8 passa=(VV)10 passando &v	= PASSANDO IMPERFETTIVO
IN&VS=s&(VS)8 separa =(VV)10 passando &s	= SEPARANDO IMPERFETTIVO
IN&VG=s&(VG)8 congiunge=(VV)10 passando&g	= CONGIUNGENDO IMPERFETTIVO

Analogamente per i participi:

AV ^{TE} = (AV)7 passò ^g = v ^(AV) 11 passato	= PASSATO PERFETTIVO
AS ^{TE} = (AS)7 separò ^g = s ^(AV) 11 passaro	= SEPARATO PERFETTIVO
AG ^{TE} = (AG)7 congiunse ^g = g ^(AV) 11 passato	= CONGIUNTO PERFETTIVO
VV ^{TE} = (VV)7 ha passato ^g	= PASSANTE PERFETTIVO
VS ^{TE} = (VS)7 ha separato ^g	= SEPARANTE PERFETTIVO
VG ^{TE} = (VG)7 ha congiunto ^g	= CONGIUNGENTE PERFETTIVO
SP&AV = g&(AV)8 passava	= PASSATO IMPERFETTIVO
SP&AS = g&(AS)8 separava	= SEPARATO IMPERFETTIVO
SP&AG = g&(AG)8 congiungeva	= CONGIUNTO IMPERFETTIVO
SP&VV = g&(VV)8 passa = (VV)12 passante &v	= PASSANTE IMPERFETTIVO
SP&VS = g&(VS)8 separa = (VV)12 passante &s	= SEPARANTE IMPERFETTIVO
SP&VG = g&(VG)8 congiunge = (VV)12 passante &g	= CONGIUNGENTE IMPERFETTIVO

XIV,7) GERUNDIVI, PSEUDGERUNDI, PARTICIPI SOSTANTIVATI E PSEUDOPARTICIPI

In italiano tipico morfema dei gerundi è "-ando". Dobbiamo perciò ammettere che gli aggettivi in "-ando", "-ondo", "-undo" ed i sostantivi con morfemi tipo "-anda", "-enda", ecc. debbano essere loro derivati. Chiamo i primi *gerundivi*, essendoci un'analogia con il "gerundivo" latino, inteso dai grammatici come un *participio di necessità* ed anche come un *participio passato nel futuro*. Ad esempio "amandus" significa che deve essere amato, "laudandus" che deve essere lodato, ecc. Il morfema latino "-andus" fa pensare che parole italiane come "iracondo", "giocondo", "fecondo", "orrendo", "stupendo", "tremendo", "nefando", ecc. corrispondano alla soluzione morfologica data dalla aggettivazione del gerundio presente per metamorfizzazione in "g". Definisco perciò:

$$(IN\&K)^g = \Sigma - \circ K \Delta = \text{GERUNDIVO}$$

Parlo invece di *pseudogerundi* per sostantivi come "faccenda" (derivato da "facendo"), "bevanda" (derivato da "bevendo"), "vicenda" (derivato da "accadendo"), "agenda" (derivato da "agendo"), "propaganda" (derivato da "propagando"), ecc. E' da ammettere che tali costrutti si ottengano metamorfizzando in "s" (o forse in "s^s = SU ") il corrispondente gerundio:

$$(IN\&K)^s = \Sigma - \circ K \circ - = \text{PSEUDGERUNDIO}$$

Ad un verbo all'infinito possono corrispondere oltre al gerundio anche un gerundivo ed uno pseudogerundio; ma pare che quando è presente il gerundivo non si abbia lo pseudogerundio e viceversa. Casi in cui al verbo all'infinito corrisponde lo pseudogerundio oltre al gerundio presente sono, ad esempio:

VERBO ALL' INFINITO	GERUNDIO PRESENTE	PSEUDGERUNDIO
(OP)8 fare	IN&OP = facendo	(IN&OP) ^s = FACCENDA
(SB)8 agire	IN&SB = agendo	(IN&SB) ^s = AGENDA
(AC)8 accadere	IN&AC = accadendo	(IN&AC) ^s = VICENDA
bere	IN&bere = bevendo	bevendo ^s = BEVANDA

Casi in cui al gerundio corrisponde il gerundivo, ma non lo pseudogerundio sono:

VERBO ALL'INFINITO	GERUNDIO PRESENTE	GERUNDIVO
gioire	IN&gioire= gioendo	gioendo^g = GIOCONDO
stupire =(dV)OB/meraviglia	IN&stupire = stupendo	stupendo^g = STUPENDO
infuriare	IN&infuriare= infuriando	infuriando^g = FURIBONDO
tremare	IN&tremare= tremando	tremando^g = TREMENDO

Il gerundio latino ha essenzialmente una funzione sintattica in quanto consiste nel dare le declinazioni dei vari casi all'infinito assunto come sostantivo. Ad esempio, "laudandi" corrisponde al genitivo traducibile in italiano come "del lodare", "laudando" al dativo (italiano "a lodare"), ecc. Nel passaggio dal latino all'italiano si sono perse le declinazioni ed il suffisso "-and ()" venne ad indicare un sostantivo verbale diverso da quello corrispondente semplicemente alla sostantivazione dell'infinito presente. L'infinito sostantivato (ad esempio, "il lodare") non ha alcun corrispettivo morfologico con la conseguenza che presumibilmente viene determinato solo sintatticamente come soggetto od oggetto di un predicato.

Troviamo spesso *participi presente sostantivati*, che si ottengono con la metamorfizzazione in "s":

=====

(SP&K)^s = - ° - ° K ° - = PARTICIPIO PRESENTE SOSTANTIVATO

Ad esempio:

da SP&DL = g&(DL)8 ripetere = RIPETENTE si ha (SP&DL)^s = RIPETENTE (S)

da SP&OB=g&(OB)8 patire = PAZIENTE si ha (SP&OB)^s = PAZIENTE (S)

Analogamente si ottengono: "morente", "componente", "commerciante", "abitante", ecc. Ritenendo che per ottenere i participi presente sostantivati si deve metamorfizzare in "s", mentre per i *participi passati sostantivati* invece inserire. Mi pare sia da ammettere appunto che nella sostantivazione abbia luogo una sorta di bilanciamento delle forme nel senso che quando quella aggettivale viene data dall'inserimento (nella /spaziale/) si sostantivizza metamorfizzando in "s", quando invece da una metamorfizzazione (nella /temporale/) si sostantivizza inserendo. Altrimenti non si avrebbe una forma nuova, ma una forma derivante dalla precedente, data in questo caso dall'inserimento nella "(SP)10 spazio" e dalla metamorfizzazione nella "(TE)9 temporalità". Possiamo perciò dire che sono:

=====

s&(K^TE) = Σ K ° - Δ = PARTICIPI PASSATI SOSTANTIVATI

Si hanno, ad esempio:

da "OP^TE= fatto" (participio)

s&(OP^TE) = FATTO (S)

da "(TE^VG)^TE" = durato (participio (p. 109))

s&[(TE^VG)^TE] = DURATA

da "aver bevuto" e ("aver bevuto^TE)= bevuto"

s& bevuto = BIBITA

Se si tratta di un tema diale è questo tema ad essere inserito, e se manca il sostantivo neutro può essere richiesta un'ulteriore morfemizzazione. Ad esempio (cfr. p. 159):

s& (dG)sv /esteso/ = (DI)10 diverso &v = ACxSP = ESTESO sostantivato

(ACxSP)^OP = ESTENSIONE

Gli aggettivi si possono considerare come *pseudoparticipi passati* quando corrispondono a

participi morfologicamente distinti, come è il caso della "VVxDL=v&(TE)5/continuo/= CONTINUARE (p. 148), a cui corrisponde "(TE)5^v = AVER CONTINUATO", onde:

aver continuato^TE = CONTINUATO aver continuato^g = CONTINUO (G)

invece il sostantivo corrispondente è: INxDL =s&(TE)5=CONTINUO(S)

Analogamente dal tema /curva/ (p238 b) si hanno "aver curvato", il participio "curvato", l'aggettivo "curvo" ed il sostantivo "curva". Si può partire anche da un sinolo aggettivale per passare indipendentemente al verbo (con il suo participio passato) ed al sostantivo. Ad esempio, dalla "(AG)12 vicino":

(AG)12^v = AVER AVVICINATO (AG)12^TE = AVVICINATO
(AG)12^s = VICINO (S)

In altri casi si deve ammettere che si parta da un verbo o da un tema verbale per passare indipendentemente al participio passato ed all'aggettivo (pseudoparticipio) Ad esempio, definendo:

(dV) tutto/ dentro = /RIEMPIRE/ (dV) tutto/fuori= /VUOTARE/
/riempire/^v = AVER RIEMPITO /riempire/^TE = RIEMPITO
/riempire/^g = PIENO (G) s&/riempire/ = PIENO (S)
/vuotare/^v = AVER VUOTATO /vuotare/^TE = VUOTATO
/vuotare/^g = VUOTO (G) s&/vuotare/ = VUOTO (S)

Poiché si tratta di temi di verbi diali non occorre passare all'infinito passato, ma basta inserire il tema in "s". Il verbo può mancare come in "sciagurato", "antiquato", ecc. Si hanno anche *pseudoparticipi passati sostantivati* accanto a sostantivi primari. Ad esempio, "risata" e riso", "giornata" e "giorno", "arcata" ed "arco". Ritengo che in casi del genere si parta dal sostantivo primario e si passi al verbo, al participio passato e quindi alla sua sostantivazione, ottenendo un corrispettivo del sostantivo, ma visto dinamicamente come costituito in seguito al passaggio della "v". Il verbo ed il participio mancano nell'uso linguistico, ma sono ipotetizzabili. Ad esempio: "giorno" → "(giornare)" → "(giornato)" → "giornata".

Ai *pseudoparticipi presente* dobbiamo attribuire la forma

K^SP = (K)11&v = K ° v = PSEUDOPARTICIPI PRESENTE

Essi possono avere, come i participi, morfemi "-ante" (come in "importante", "elegante"), "-ente" (come in "intelligente", "coerente"), "-ento" (come in "violento", "corpulento"), ecc. Si deve ammettere che posseggano quella sorta di dinamismo riflesso che è dato dalla "v" inserita.

Ad esempio, sono:

(DI&VG) accosto ^SP = ADIACENTE (cfr. pag.43 b)

DI^SP= (DI)11 diverso&v =s&(dG)gs= DIFFERENTE (IN)12 prima ^SP = ANTECEDENTE

(CR)12 intorno^ SP = INERENTE (SU)4 /corpo/^SP = CORPULENTO

Possono esserci concomitantemente il participio e lo pseudoparticipio come nel caso di "apparente"(participio presente di "apparire") e dell'omonimo significante il contrario di reale :

SP&(VG&OB) = APPARENTE participio (cfr .pag. 11 b)

[(OB)5^CN]^SP = APPARENTE (non /reale/)

I *pseudoparticipi presente sostantivati* si ottengono forse metamorfizzando in IN, che è nella relazione "-c -" con SP. Ad esempio, da (SU)/sostanza/ si ha:

SU^IN= (SU)9&v= s^ (dS)sv /causa/ = INGREDIENTE (cfr. pag. 39 b)

Perciò in generale, per le K non verbali, presumibilmente si ha :

$K^{\wedge}IN = (K)9\&v = \overline{\overline{K^{\circ}v}} =$ PSEUDOPARTICIPI PRESENTE SOSTANTIVATI
 ma non pare che questa soluzione possa essere generalizzata. Infatti se una categoria K si inserisce nelle FI-TE e si metamorfizza nelle IN-SP in definitiva si hanno sinoli corrispondenti a diali da essere considerati arricchimenti del contenuto delle (K)9, (K)10, (K)11 e (K)12):

$$FI\&K = v^{\wedge}(K)10 = \overline{\overline{v^{\circ}K}}$$

$$TE\&K = v^{\wedge}(K)12 = \overline{\overline{v^{\circ}K}}$$

$$K^{\wedge}IN = (K)9\&v = \overline{\overline{K^{\circ}v}}$$

$$K^{\wedge}SP = (K)11\&v = \overline{\overline{K^{\circ}v}}$$

Ad esempio, come abbiamo detto:

$$FI\&TE = v^{\wedge}(FI)10 = (dS)vv/processo/ \&K = \text{RITMO (cfr. pag. 155)}$$

$$TE\&DL = v^{\wedge}(DL)12 \text{ oltre} = \text{OLTRE temporale (pag. 24 b) } \quad QN^{\wedge}SP = (QN)11 \text{ quanto}\&v = \text{AMPIO (p. 131)}$$

XIV,8) MORFEMI "-URO", "-URA", "-BONDO", "-EVOLE" E SUPINI

Se nelle FI e TE si inseriscono e nelle IN e SP si metamorfizzano verbi all'infinito presente "v&K" ed all'infinito passato "K^v" si ottengono i derivati morfemici sostantivali ed aggettivali seguenti nella relazione "-c-":

$FI\&(v\&K) = (dS)vv/processo/\&K$ desinenza "-URA", "-ARE" sostantivale kP $(K^{\wedge}v)^{\wedge}IN = \text{gerundio passato } \&v = K^{\wedge}(dS)vv/processo/$ desinenza "-BONDO" sostantivale	-c-	$TE\&(v\&K) = (dG)vv/presente/\&K$ morfema "-URO" aggettivale participio futuro kP $(K^{\wedge}v)^{\wedge}SP = \text{part.pass.}\&v = K^{\wedge}(dG)vv$ desinenza "-BONDO" aggettivale
$FI\&(K^{\wedge}v)$ SUPINO ATTIVO kP $(v\&K)^{\wedge}IN = \text{sostantivi in "-mento" } \&v$ SUPINO PASSIVO	-c-	$TE\&(K^{\wedge}v)$ aggettivi avverbiali kP $(v\&K)^{\wedge}SP = \text{aggettivi in "-bile" } \&v$ "-EVOLE", "-EVOLO" (aggettivali)

In latino si ha un *participio futuro* ricondotto ad una variazione formale data da desinenze tipo "-urus". Ad esempio, "laudaturus" è chi si troverà nella condizione o situazione di lodare, "moriturus" in quella di morire, ecc. Ritengo che mentre il participio passato corrisponde alla metamorfizzazione nella TE del tema del verbo, ora si deve avere l'inserimento dell'infinito presente "v&K". L'operazione equivale alla "v" che si metamorfizza nel participio presente nonché all'inserimento del tema K nella (dV)vv /presente/. La forma del participio passato ed il contenuto del participio presente comportano il significato necessitativo per il quale si prevede od impone che il dinamismo in atto nel presente debba essere portato a compimento. L'inserimento

corrisponde al concetto, di cui abbiamo parlato a proposito del modo indicativo, che il futuro si ottiene inserendo nel presente, cioè è un iperpresente. Ora si applica in senso contenutistico. La formula è:

$$TE\&(v\&K) = v^{\wedge}(SP\&K) \text{ participio presente} = (dG)vv/\text{presente}/\&K = \overline{\overline{v^{\circ} - \circ K}}$$

PARTICIPIO FUTURO

L'italiano non ha il participio futuro, ma adopera aggettivi morfemici in "-uro" ai quali bisogna attribuire la stessa forma. Ad esempio, il participio passato della "TE^VG= aver durato" è:

$$(TE^VG)^{TE} = DURATO \text{ (cfr. p. 109) essendo } AG\&TE = g^{\wedge}(TE)8 = (dV)gvxg = DURARE$$

mentre l'aggettivo corrispondente al participio futuro corrisponde a :

$$TE\&(TE^VG) = DURATURO$$

Per i verbi fondamentali non si hanno i derivati "separaturo" e "congiungituro", nè pare siano proponibili morfemizzazioni con variazioni etimologiche. Perciò le formule corrispondenti sono presumibilmente da ricondurre a perifrasi tipo (cfr. p. 43 b):

$$TE\&VV = v^{\wedge}(VV)12 \text{ passante} = (dG)vv/\text{presente}/\&v = \text{sarà passante}$$

$$TE\&VS = v^{\wedge}(VS)12 \text{ separante} = (dG)vv/\text{presente}/\&s = \text{sarà separante}$$

$$TE\&VG = v^{\wedge}(VG)12 \text{ congiungente} = (dG)vv/\text{presente}/\&g = \text{sarà congiungente}$$

In italiano si trovano anche desinenze sostantivali "-ura" da essere considerati come corrispondenti a participi futuri. Tenendo presente che , per la relazione "-c-", a TE corrisponde FI si hanno i dialetti:

$$FI\&(v\&K) = v^{\wedge}(IN\&K) \text{ gerundio presente} = (dS)vv/\text{processo}/\&K = \overline{\overline{v^{\circ} - \circ K}}$$

desinenza "-URA" sostantivale

Poiché queste categorie sono date dall'inserimento nel /processo/, la desinenza indica l'arco di uno svolgimento dall'inizio alla fine. Ad esempio, dai verbi "chiudere" ed "aprire" ,si hanno:

$$FI\&[v\&(QL)5] = v^{\wedge}[IN\&(QL)5] = (dS)vv / \text{processo}/\&(QL)5 / \text{aperto} / = \text{APERTURA}$$

$$FI\&[v\&(QN)6] = v^{\wedge}[IN\&(QN)6] = (dS)vv / \text{processo}/\&(QN)6 / \text{chiuso} / = \text{CHIUSURA}$$

Sorge però il dubbio che in questi casi la desinenza "-ura" non sia morfemica, come abbiamo accennato a pag. 96 b.

Analogamente dalle (SU)4 /corpo/ ed "v&(dS)vv /processo= procedere" si hanno:

$$FI\&[v\&(SU)4] = v^{\wedge}[IN\&(SU)4] = (dV)vv/\text{processo}/\&(SU)4 = \text{CORPORATURA}$$

$$FI\&[v\&(dS)vv/\text{processo}] = \text{PROCEDURA}$$

Nel sistema canonico troviamo le categorie derivanti dalle VV, VS e VG. In corrispondenza c'è la parola italiana "congiuntura". Negli altri due casi potrebbero aversi variazioni etimologiche. (cfr. pag. 38 b)

$$FI\&VV = v^{\wedge}(VV)10 \text{ passando} = (dS)vv/\text{processo}/\&v = \text{STURA}$$

$$FI\&VS = v^{\wedge}(VS)10 \text{ separando} = (dS)vv / \text{processo}/\&s = \text{FRATTURA}$$

$$FI\&VG = v^{\wedge}(VG)10 \text{ congiungendo} = (dS)vv/\text{processo}/\&g = \text{CONGIUNTURA}$$

Vi sono parole per le quali si potrebbe pensare che la desinenza "-ura" con variante in "-tura" provenga da un participio: ad esempio: "apertura" da "aperto", "calzatura" da "calzato", ecc., ma è da escludere perché talvolta il verbo manca o viceversa deriva dal sostantivo in "-ura" (ad esempio, "congetturare"). Altre volte il sostantivo proviene da un aggettivo, come "cultura" da

"colto", "fessura" da "fesso". Può essere anche parallelo un altro sostantivo con diversa desinenza (ad esempio, "agricoltura" ed "agricoltore"). Ritengo comunque che in tutti i casi sia valida l'interpretazione proposta riconducendo il morfema (o desinenza) ad un /passaggio/ in cui si inserisce, equivalente ad una "v" che si rende gerundio presente. Ad esempio. è da ammettere che:
 da (dV) percuotere/ (dV)s/(AC)4/parte/= ROMPERE provenga FI & rompere = ROTTURA
 da (dV)(dV)(AS^MO)^v aver diviso/(UN^DL) due = FENDERE provenga FI & fendere = FESSURA
 Una variante in "-are" potrebbe essere:

FI&OP= v^(OP)10 esito = AFFARE (cfr. pag. 24 b)

Se nella TE invece dell'infinito presente si inserisce l'infinito passato si hanno arricchimenti degli aggettivi avverbiali "g&(K^v)", che possono essere variazioni etimologiche come per i derivati dei tre verbi elementari considerati a pag. 43 b presumibilmente corrispondenti a "finora", "allora" ed "ancora". Tuttavia pare che in qualche caso anche con la variante dell'infinito passato si possano avere aggettivi in "-ura", ma da essere considerati piuttosto avverbiali che collegati con il participio futuro. Ad esempio, dalla "(QNxQN)^(QL&CN)= /troppo/" (cfr. pag. 54 b) si ha:

TE& (troppo^v) = ADDIRITTURA

Metamorfizzando gli infiniti passati nella SP si hanno diali nella relazione "-kP-" con i participi futuri, che ritengo corrispondano ad aggettivi con il morfema "-bondo":

(K^v)^SP = (K^TE) participio passato &v= K^ (dG)vv/presente/ = $\overline{\overline{K^o - o^v}}$
 desinenza aggettivale "-BONDO"

Questa desinenza, presente in aggettivi sostantivabili, deriva dalla latina "-bundus", che secondo i grammatici corrisponde ad una sorta di participio presente intensificato. Ha il significato di ciò che è considerato come già accaduto nel passato e persiste nel presente. Ad esempio, "moribondo" è chi è considerato come già virtualmente morto e sta morendo nel presente; "vagabondo" è chi ha vagato e continua a vagare. Analoghe interpretazioni sono proponibili per "errabondo", "cogitabondo", "furibondo", ecc. La relazione "-kP-" pone che, ad esempio, "morituro" è chi si troverà nel futuro mentre muore. Invece "moribondo" è chi (spazialmente) si vede come se fosse già morto. Ammettendo che siano (cfr. pgg. 16 b, 9 b):

FI^SU = (FI)9^s = v^(SU)9 sostanza = MORTE IN^SU = (IN)9 inizio^s = NASCITA

si passa a :

v& (FI^SU) = MORIRE	(FI^SU)^v = ESSERE MORTO
SP& (FI^SU) = MORENTE	TE& [v&(FI^SU)] = MORITURO
	[(FI^SU)^v]^SP = MORIBONDO
v&(IN^SO) = NASCERE	TE&[v&(IN^SU)] = NASCITURO

Nel caso dei tre verbi elementari presumibilmente si possono proporre le interpretazioni anticipate a pag. 43 b (per le quali però manca il morfema):

AV^SP = (AV)11 passato &v= v^(dG)vv/presente/ = /TRAGITTO/

AS^SP = (AS)11 separato &v= s^(dG)vv/presente = /PARTENZA/

AG^SP = (AG)11 congiunto &v= g^(dG)vv/presente/ = /ARRIVO/

Dobbiamo ammettere che il corrispettivo sostantivale in "-bondo" sia:

$(K^{\wedge}v)^{\wedge}IN = \text{gerundio passato } \&v = K^{\wedge}(dS)vv/\text{processo}/ = \overline{\overline{K^{\circ} - \circ v}}$
 morfema sostantivale "-BONDO"

Anche ora per verbi elementari in italiano si deve ricorrere a perifrasi. Precisamente:

AV[^]IN = (AV)9 avendo passato &v = v[^](dS)vv/processo/ = avendo passatp per effettuare un /processo/
 AS[^]IN = (AS)9 avendo separato &v = s[^](dS)vv/processo/ = avendo separato per effettuare un /processo/
 AG[^]IN = (AG)9 avendo congiunto &v = g[^](dS)vv/processo/ = avendo congiunto per effettuare un /processo/

A pag. 38 b abbiamo prospettato che derivati avverbiali corrispondenti al secondo e terzo caso siano "innanzi" e "dianzi", mentre non pare corrisponda ad una parola il primo.

Gli aggettivi in "-evole" sono affini a quelli in "-bile", ma non coincidenti perché le due soluzioni possono essere concomitanti. Ad esempio, troviamo: "biasimabile" e "biasimevole", "lodabile" e "lodevole. Presumibilmente si passa al morfema "-evole" inserendo una "v" in quelli in "-bile", cioè metamorfizzando il verbo "v&K" nella SP:

$(v\&K)^{\wedge}SP = [(v\&K)^{\wedge}g \text{ aggettivi in "-bile"}] \&v = vx(dG)kv = - \circ K^{\circ} v$
 morfema aggettivale "-EVOLE"

Mentre i verbi hanno quasi sempre un derivato in "-bile", quelli in "-evole" possono mancare o essere presenti in variazioni etimologiche. E' raro il caso in cui sia presente solo quello in "-evole", come per:

VG&OP = v&(OP)12 pro = FAVORIRE cfr. p. 11 b) (VG&OP)[^]SP = FAVOREVOLE

Si hanno entrambe le forme in casi come (cfr. pag. 92 b):

((SB)8 & potere di capacità)[^]g = AGIBILE e ((SB)8 & potere di capacità)[^]SP = AGEVOLE

Ammettendo che sia: "[^](AC&CR) valore[^](QL&OP) positivo = /PREGIO/ (pgg. 103, 24 b) , si ha:

(v&/pregio/) = PREGIARE (v&/pregio/)[^]SP = PREGIEVOLE

E' verosimile che per aggettivi come "autorevole", "abominevole", "consapevole", ecc. e varianti come "benevolo", per i quali non sembra esserci la dipendenza da un verbo, si effettui tuttavia l'inserimento del tema o del sinolo aggettivale nella "v" prima di metamorfizzare nella SP, perché altrimenti mancherebbe il passaggio dinamico che sembra essenziale per la determinazione del morfema. Tra l'altro, se si metamorfizzasse solo il tema si avrebbe uno *pseudo participio presente* (cfr. pag. 105 b). Perciò saranno, ad esempio

[v&(OPxSBxPLxUN)][^]SP = SOCIEVOLE (cfr. pag. 60 b)
 (v& bene)[^]SP = BENEVOLO cfr. pag. 92 b)

Infine negli schemi di p.106 b abbiamo proposto:

FI& (K[^]v) = v[^][s&(K[^]v)] = (dS)vk xv = $\overline{\overline{v^{\circ} K^{\circ} -}}$ = SUPINO ATTIVO

(v&K)[^]IN = sostantivo in "-mento" &v = $\overline{\overline{- \circ K^{\circ} v}}$ = SUPINO PASSIVO

In latino sono presenti sostantivi verbali, chiamati dai grammatici *supini* e distinti in *attivi* e *passivi*. Sono considerati attivi quelli che indicano in senso lato lo scopo che viene perseguito

con lo svolgimento del verbo. Ad esempio, una frase come "gli ambasciatori vennero per chiedere la pace si traduce: "legati venerunt pacem petitum". Si considera così il "chiedere" non come un semplice infinito, ma come un sostantivo con il morfema "-tum", appunto il supino "petitum", morfema indicante che gli ambasciatori vennero con uno scopo. La flessione dell'accusativo potrebbe fare pensare che la soluzione linguistica sia sintattica e non morfologica, cioè il verbo resterebbe all'infinito e si inserirebbe nel correlatore (FI)5. L'italiano, che non ha i casi, dovrebbe tradurre letteralmente "vennero pace chiedere" e perciò introdurre il corrispettivo dell'accusativo avvalendosi di una preposizione come "per". Tuttavia è verosimile che in effetti si abbia una soluzione morfologica corrispondente alla metamorfizzazione dell'infinito passato nella IN. Risulta allora appunto che si è operato in un certo modo dando inizio al perseguimento di uno scopo. La desinenza "-tum" latina deve essere considerata come un morfema e non come il sintagma dell'accusativo. In italiano si possono avere variazioni etimologiche introducendo parole che appunto corrispondono al passaggio costituito da un verbo od anche perifrasi illustrative. Per i tre verbi elementari si hanno i seguenti supini attivi riconducibili alle perifrasi

: FI&AV= v^(AV)10 passaggio= (dS)vv/ processo/xv =per aversi un /passaggio/ come processo
 FI&AS= v^(AS)10 distacco= (dS)vs/effetto/ xv = per aversi un distacco come /effetto/
 FI&AG=v^(AG)10 attacco= (dS)vg/scopo/ xv = per aversi un attacco come /scopo/

In quanto al *supino passivo* del latino, i grammatici lo considerano come il sostantivo verbale caratterizzato dalla desinenza "-u", che è quella dell'ablativo della quarta declinazione ed in sostanza indica una limitazione. Ad esempio, in una frase come "incredibile dictu" ("incredibile a dirsi") vengono limitate le cose incredibili a quelle che possono essere dette. Questo supino è legato con l'uso di aggettivi come "credibile", "incredibile", "facile", "difficile", "utile", "buono", "cattivo", ecc. Presumibilmente anche ora la soluzione sintattica è metaforica e si ha un'operazione costitutiva, che potrebbe essere quella sopra indicata. Non pare che in italiano si abbiano soluzioni corrispondenti anche invocando variazioni etimologiche. Forse si può ipotizzare però una sorta di assorbimento in una soluzione morfologica di una correlazione sintattica. Allora è da supporre che le categorie canoniche corrispondenti ai tre verbi elementari siano interpretabili come:

VV^IN= (VV)9 corso &v = A PASSARE (corso a cui segue "v")
 VS^IN= (VS)9 separamento &v = A SEPARARE (separamento a cui segue "v")
 VG^IN= (VG)9 congiungimento &v = A CONGIUNGERE (congiungimento a cui segue "v")

Ad esempio, una frase come "il ponte è utile a congiungere" dovrebbe essere espressa, invece che correlando con la preposizione "a", mediante il corrispettivo del supino passivo "a congiungere". Essendo "IS^QL = UTILE" (pag.17 b), le due reti correlazionali sarebbero:



XIV,9) MORFEMI DATI DALLA (OP) /OPERA/ E DALLA (SB) /SOGGETTO/

Ritengo che per metamorfizzazione ed inserimento nella OP si abbiano rispettivamente:

$K \text{ } ^\wedge \text{ } OP = (K)7_{xs}$ = morfemi -SIONE, -ZIONE, -GIONE

$OP \ \& \ K = v_x(K)10$ = morfemi -ANZA, -ENZA

Partendo da categorie di livello superiore a quello elementare della OP si hanno sinoli come:

(UN)11 uno[^]OP = UNIONE

(OP)3/prodotto/[^]OP = PRODUZIONE

(OP)2 /funzione/[^]OP = FUNZIONE

(SB)4/attenzione/[^]OP = ATTENZIONE

(AG)1/classe/[^]OP = CLASSIFICAZIONE

(CR)9 correlatore[^]OP = CORRELAZIONE

(VS)6 /avverso/[^]OP = AVVERSIONE

(SP)2 /posto/[^]OP = POSIZIONE

(CR[^]DI) [^]OP = RELAZIONE (cfr. pag. 12 b)

(PL)10 collettivo[^]OP = COLLEZIONE

Dalla $INxDL=s\&(TE)5/continuo/= /CONTINUO/$ (cfr. pag. 148) si ha:

$(INxDL)^\wedge OP = CONTINUAZIONE$

Nel caso dei verbi bisogna ammettere che in generale si metamorfizzino in OP gli infiniti presente.

Ad esempio:

(SB)8 agire[^]OP = AZIONE

(DL)8 ripetere[^]OP = RIPETIZIONE

(VS&PL) riunire[^]OP = RIUNIONE

(VG&PL) associare[^]OP = ASSOCIAZIONE (pag. 11 b)

(AS&CN) opporre[^]OP = OPPOSIZIONE (cfr. pag. 23 b)

Dalle: $VG\&AV = v\&(AV)12$ verso = DIRIGERE (cfr. pag. 11 b)

$AV\&CN = v^\wedge(CN)8$ contrariare = INVERTIRE (cfr. pag. 23 b)

si hanno: $(VG\&AV)^\wedge OP = DIREZIONE$ e $(AV\&CN)^\wedge OP = INVERSIONE$

Se è canonico solo l'infinito passato è questo che si morfemizza. Ad esempio (cfr. pag. 10b), dalla "OP[^]AS=(OP)9[^]v= aver operato" si passa alla:

$(OP^\wedge AS)^\wedge OP = OPERAZIONE$

Per la regola dei livelli delle forme, la categoria da essere morfemizzata deve appartenere ad un livello superiore a quello della OP, cioè l'elementare. Altrimenti bisogna temizzare il morfema come per le:

$OP^\wedge OP = (OP)7_{xs} = /COSTRUZIONE/$

$s\&(OP^\wedge OP) = COSTRUZIONE$

$FI^\wedge OP = (FI)7_{xv} = v^\wedge(AS)3/costituzione/= /CONCLUSIONE/$

$s\&/conclusion/= CONCLUSIONE$

Per i verbi elementari "separare" e "congiungere", per i quali la metamorfizzazione nella OP non può dare luogo ad un sinolo, essendo anch'essi categorie elementari, si deve ammettere che la desinenza "-zione" venga temizzata, cioè non sia un morfema. Al nuovo tema si dà poi la forma neutra. Cioè:

$VS^\wedge OP = (VS)7$ ha separatxs = /separazione/

$s\&(VS^\wedge OP) = SEPARAZIONE$ (cfr. pag. 98 b)

$VG^\wedge OP = (VG)7$ ha congiunto xs = /congiunzione/

$s\&(VG^\wedge OP) = CONGIUNZIONE$

Verosimilmente partendo dagli infiniti passato si hanno variazioni etimologiche sempre con temizzazione del morfema "-zione", da cui si passa ai sinoli inserendo in "s"

$AS^\wedge OP = (AS)7$ separò xs = s[^](AV)3 /derivazione/ = /REPULSIONE/

$AG^\wedge OP = (AG)7$ congiunse xs = g[^](AV)3 /derivazione/ = /ATTRAZIONE CONGIUNGENTE/

Si può appunto dire che/repulsione/ è una /derivazione/ di "separò", /attrazione/ di "congiunse"

.Da questi temi si passa ai verbi :

$v\&(AS^\wedge OP) = REPELLERE$

$v\&(AG^\wedge OP) = ATTRARRE$

Verosimilmente è :

$(AV^\wedge OP) = (AV)7$ passò xs = v[^](AV)3 /derivazione= /ATTIRARE/

Esempi di morfemizzazioni in "-enza" ed "-anza" sono:

OP&(dV)vv/essere/ = ESSENZA	OP&(VG&OB) = APPARENZA (pag. 11 b)
OP&(DL^AE) = FREQUENZA (pag. 90 b)	OP&(MO&AS) = LONTANANZA (pag. 96 b)
OP&(QNxVS) = MANCANZA (p. 129)	OP&(MO&AG) = VICINANZA
OP&(AC)10 = EVENIENZA	OP&(OB)1 = ASSENZA
OP&(VG&VV) = TENDENZA (pag. 19 b)	OP&(AC)2 = CONSEGUENZA
OP&(PL)12 = CONCOMITANZA	OP&(FI&QN) = SUFFICIENZA (pag. 42 b)
OP&(PL^DI) = COMUNANZA (pag. 11 b)	OP&/grato/ = RICONOSCENZA (per "grato" cfr. pag. 218 b)

Da "sufficienza" proviene $v\&(FI\&QN)$ = BASTARE da cui

$g\&[OP\&(FI\&QN)]$ = ABBASTANZA

E' da ammettere che si abbia la temizzazione del morfema in casi come:

OP&CR = vx(CR)10 rapporto	= /ATTINENZA/
OP&AE = vx(AE)10 uguale = (MO)2 /influenza/ & s	= /UGUAGLIANZA/
OP&DI = vx(DI)10 diverso = (AC)2/conseguenza/xg	= /DIFFERENZA/

Ritengo che per metamorfizzazione ed inserimento nella SB si abbiano i morfemi:

$K^{\wedge}SB = (K)9xs$ = morfemi -TORE, -SORE, -TRICE (e forse anche solo -ORE)

$SB\&K = sx(K)8$ = morfemi -IERA, -IERE, -IERO

Non essendo i generi distinti a livello delle operazioni mentali, il morfema "-trice" coincide con "-tore" e "-sore" (ad esempio, "autore" ed "autrice"). I sinoli derivano da verbi o sostantivi verbali ("possessore"- "possedere"- "possessione"), da participi passati ("separatore"- "separato"), da participi presente ("propulsore"- "propellente"), ecc. Nel frequente caso della derivazione da participi passati si riconducono allo schema generale:

$(K^{\wedge}TE)^{\wedge}SB = K^{\wedge}(TE)9xv$

Ad esempio:

(AS)11 separato ^SB	= SEPARATORE
[(OP^AS)^TE]^SB	= OPERATORE
(OP^TE) fatto ^SB	= FATTORE
(SB^TE) agito ^SB	= ATTORE
(OP)9 opera ^SB	= AUTORE

Verosimilmente non interviene il soggetto nel significato di "correlatore", che è da ricondurre a

$(CR)9 = CR^{\wedge}s = CORRELATORE$ e non alla $(CR^{\wedge}TE)$ correlato^ SB

I morfemi di inserimento presentano le varianti: 1) in "-iera" come: "barriera", "bandiera", ecc.

2) in "-iere" come "nocchiere", "cavaliere", "barbiere", "bicchiere", ecc.; 3) in "-iero", come "prigioniero", "condottiero", ecc. In tutti i casi la sostantività "s" assorbe con la combinazione il dinamismo del verbo al presente. Così "bicchiere" è quel costituito che porta a sé il verbo "bere":

Un sostantivo in "-iere" è:

$SB \& (OP\&SB)$ = MESTIERE

Si tratta della morfemizzazione del tema di "arte" che credo nel senso più ampio debba essere ricondotto all'/opera/ in cui si vede la presenza di un /soggetto/ :

$(SB^{OP})^g$ = morfema -IFERO aggettivale

Anche la "OP&SB" = /arte/ può acquistare una funzione morfemica. Si ha infatti il prefisso "-arte" che pare sia da attribuire in senso primario a verbi diali:

$(dV)(OP\&SB)/(v\&K)$ = prefisso ARTE-

Ad esempio:

$(dV)(OP\&SB)/OP$ = ARTEFARE $(dV)OP/(OP\&SB)$ = AVER ARTEFATTO

da cui: $s\&[(dV)OP/(OP\&SB)]$ = ARTIFICIO $artificio^g$ = ARTIFICIALE

Invece verbi come "beneficare" ed i sostantivi verbali derivanti, caratterizzati dalla desinenza "-IFICIO", dovrebbero essere i derivati degli aggettivi in "-IFICO":

$v\&$ benefico = BENEFICARE, da cui: $s\&aver$ beneficiato = BENEFICIO Cfr. pag.113b)

onde: $v\&$ beneficio = BENEFICIARE

Pare che la SB intervenga in morfemi agglutinati anche in senso svolgimentale, cioè secondo le categorie:

AV^{SB} = (AV)⁹ avendo passato $xv=v^{(FI)1}$ /riflesso/ = morfema -OLOGO

$SB\&VV$ = $sx(VV)$ ⁸ passa = (VV) ⁴ /comportamento/& v = morfema -ONOMO

Ad esempio, si parla di "astronomo", "agronomo", ecc. quando l'attività del soggetto si svolge comportandosi in un certo modo, come l'occuparsi degli astri, dei campi, ecc. Si parla di "geologo", di "metodologo", "astrologo", ecc. quando lo aver svolto una certa attività comporta come /riflesso/ una caratterizzazione del soggetto. Spesso il morfema deve essere temizzato, essendo la forma di livello superiore. Ad esempio, partendo dalla $(dS)gg$ /metodo/ si passa a:

$(dS)gg^{(AV^{SG})}$ = /metodologo/

e quindi a:

$s\&[(dS)gg^{(AV^{SG})}]$ = METODOLOGO

XIV, 10) I COLLETTIVI MORFEMICI

Come detto al § V,4, bisogna distinguere i *collettivi morfemici* dai *neutri*. Ad esempio, "mandr(ia)" è un collettivo morfemico, "gregge" è neutro. Abbiamo anche detto che i collettivi neutri si riconducono all'inserimento nella PL perché si parte appunto dal plurale per introdurre in esso i vari individui. Ad esempio, "bosco = PL&albero", "flotta = PL & nave", "gregge = PL & pecora", ecc. Invece si hanno i collettivi morfemici quando si passa da un individuo ad una pluralità. Come per tutte le altre morfemizzazioni, K deve essere di un livello superiore a quello di PL:

K^{PL} = (K)⁹ xs = morfemi -IA, -EA, -AME, -IME, -UME, -ADO dei collettivi

Ad esempio, "armon(ia)" è un collettivo di suoni gradevoli, "melod(ia)" di suoni correlati. Un collettivo di fenomeni che si discostano dal normale corrisponde ad "anomal(ia)", un collettivo di lodi ad "apolog(ia)". A pag. 137 abbiamo ricondotto "teor(ia)" ad una formula del tipo. Spesso si indica con un collettivo morfemico una disciplina in quanto insieme di nozioni della stessa specie. Ad esempio: "astronom(ia)", "filosof(ia)". Vengono ricondotte a collettivi del genere attività mentali-psichiche come "fantas(ia)", "simpat(ia)", "melancon(ia)", ecc. Con "demagog(ia)" si intende un collettivo di comportamenti irresponsabili volti ad avvantaggiare irregolarmente par-

Indicando con "K" la categoria da morfemizzare, ritengo che i morfemi sostanzializzanti (sostantivali) ed i corrispondenti aggettivali qualificanti sono:

$K^{\wedge}SU = (K)9^{\wedge}s$	tipo: -EDINE, -IDINE, -UDINE -ICO, ICA, -ACE, -ESI, -ARE, -ANO, ecc.
$SU \& K = s^{\wedge}(K)10$	tipo: -ASMO, -ISMO
$K^{\wedge}QL = (K)11^{\wedge}g$	tipo: -ACE, -ICO, -IDE, -ALE, -INA, -INE, -ANO, -ETA, -ARE, -IVA, ecc.
$QL \& K = g^{\wedge}(K)12$	tipo: -ISTA, -ESTA

I quattro derivati canonici corrispondono presumibilmente ai morfemi:

$K^{\wedge}(QL^{\wedge}SU) = [K^{\wedge}(QL)9]^{\wedge}s = K^{\wedge}[g^{\wedge}(IS)9]$	tipo -AGINE, -AGGINE
$(SU \& QL) \& K = [s^{\wedge}(QL)10] \& K = [(dS)sg/significato/xg] \& K$	tipo -AGNA, -OGNA, -EGNO
$K^{\wedge}(SU^{\wedge}QL) = K^{\wedge}[(SU)12^{\wedge}g] = K^{\wedge}[s^{\wedge}(DI)11]$	tipo: -AGIO, -EGIO, -AGGIO
$(QL \& SU) \& K = [g^{\wedge}(SU)12] \& K$	tipo: -ATICO, -ETICO, ecc.

Credo che in parole come "acredine", "libidine", "solitudine", ecc. si sostanzializzi l'essere acre, lo avere desideri smodati, essere solo, ecc. Ad esempio:

$(DL)1/solo^{\wedge}SU =$ SOLITUDINE,	$(QN \times QN)/molto^{\wedge}SU =$ MOLTITUDINE (pag. 54 b)
$[(SP^{\wedge}SP)^{\wedge}SP]^{\wedge}(AC)12$ alto^ SU = ALTITUDINE (cfr. p. 130)	
$/grato^{\wedge}SU =$ GRATITUDINE	essendo $(dG) F(I)1/riflesso^{\wedge}positivo/$ beneficio = GRATO

I corrispondenti derivati aggettivali ottenuti metamorfizzando nella QL spesso semplicemente comportano un rafforzamento del sinolo aggettivale (K)11, nel senso che si passa dalla soluzione semplicemente aggiuntiva alla qualificante. Ad esempio:

$(FI)11 = FI^{\wedge}g = v^{\wedge}DI =$ FINALE	$FI^{\wedge}QL = (FI)11^{\wedge}g = v^{\wedge}(DI)11 =$ FINALE QUALIFICATO
---	--

Possono però aversi anche variazioni etimologiche espresse con parole non morfemizzate, come:

$QL^{\wedge}QL = (QL)11$ quale^g = $g^{\wedge}(QL)11$ quale =	PROPRIO (cfr. pag. 73 b)
---	--------------------------

Quando la (K)11 ha forma neutra di solito acquista un morfema aggettivale con la metamorfizzazione qualificante. Ad esempio:

$UN^{\wedge}QL = (UN)11$ uno^g = UNICO (cfr. pag. 12 b)	
$(OB)6 /vero^{\wedge}QL =$ VERACE	mentre è $(OB)5/vero^{\wedge}g =$ VERO

Per il morfema -IDICO presente in "veridico" cfr. p.119 b. Abbiamo detto che "veritiero" richiede invece l'inserimento nella SB.

Si può riscontrare la sostituzione di un morfema aggettivale con un altro in casi come :

$UN \times TE = (VV)2 /fenomeno^{\wedge}g =$ FENOMENICO	(corrispondente a $(VV)2^{\wedge}s =$ FENOMENO)
$(UN \times TE)^{\wedge}QL =$ FENOMENALE	

Esempi di morfemi qualificanti -ANO li troviamo nelle parole "italiano", "isolano", "malsano", ecc.; in -INO nelle: "libertino", "cretino", "genuino", "alpino", ecc.; in -ICO nelle "tirannico", "democratico", "simpatico", ecc.

Avendo stabilito che la metamorfizzazione in SU corrisponde ai morfemi tipo "-udine", bisognerebbe ammettere che i sostantivi in "-ico", "-ivo", "-ace", ecc. provengono dalla sostanziazione degli aggettivi corrispondenti aventi la forma QL. Sono perciò:

(AS^UN) /idea/^QL = IDEALE (G) [(AS^UN)^QL]^s= IDEALE (S)
 DI^QL=(DI)11^g=s^(QL)11 = DIVERSIVO (G) (pag. 17 b) (DI^QL)^s= DIVERSIVO (S)
 (VG&FI)^QL= SEGUACE (G) (pag. 84 b) [(VG&FI)^QL]^s= SEGUACE (S)

Tuttavia in casi del genere non è da escludere che quando mancano i sinoli in -udine la metamorfizzazione in SU possa corrispondere a morfemi tipo "-ica", "-ace", ecc. Ad esempio:

(FI)12^SU= SEGUACE (S)

Analogamente dalla "(IN)12 prima":

(IN)12^QL = PRIMITIVO (G) (IN)12^SU= PRIMITIVO (S)

Invece il sostantivo "primato" deve essere considerato come uno pseudoparticipio passato sostantivato della "(UN)12 primo":

MO&IN=s&(IN)12=(AE)10&v = PRIMATO (cfr. pag. 20 b)

Dalle "DI&IN preliminare" e "QL&IN= primordiale" (pag. 45 b), che sono già sinoli per arricchimento, si hanno i derivati ulteriormente qualificati e sostanzializzati:

(DI&IN)^QL= PRELIMINARE (G) (DI&IN)^SU= PRELIMINARE (S)

E' verosimile che in corrispondenza della :

SB&SP=sx(SP)8=(VG)4/sentimento/&v = /PRIVATO/ (p.143)

deriva il sostantivo indicante il privilegio concesso dallo stato di vendere certi prodotti:

(SB&SP)^SU = PRIVATIVA

L'aggettivo omonimo ha altra origine, cioè proviene dal tema: "(QNxVV)=(QN)1/meno/&v= /privazione/ (cfr. p. 129). Precisamente si hanno:

(QNxVV)^OP = PRIVAZIONE (QNxVV)^TE= PRIVATO (participio)

(QNxVV)^g = PRIVO (QNxVV)^QL = PRIVATIVO

Si ha solo il derivato sostantivale in casi come: (IN^TE) iniziato^SU = INIZIATIVA

Analogamente troviamo "prospettiva", "aspettativa", "tentativo", ecc. Viceversa si ha solo l'aggettivo in casi come "deduttivo", "conclusivo", ecc. Ora verosimilmente bisogna metamorfizzare il participio passato nella QL. Ad esempio (cfr. pag. 111 b):

FI^OP=(FI)7xv=v^(AS)3 /costituzione) = /CONCLUSIONE/

(FI^OP)^v = AVER CONCLUSO (FI^OP)^TE = CONCLUSO

[(VV^OP)^TE]^QL= CONCLUSIVO

Altri esempi di sinoli ottenuti presumibilmente con la metamorfizzazione nella SU, che talvolta hanno per omonimi aggettivi qualificati sono con il morfema -ANO (come "cristiano", "ciarlatano", "isolano", "italiano"); con il morfema -INA, -INO (come "cretino", "medicina"); con il morfema -IDE (come "tirannide"); con il morfema -ELA (come "parentela"); con il morfema -ETA: (come "apologeta"). Perciò forse:

(MO&AC)/vetta^SU = CULMINE (cfr. pag. 20 b)

In certi casi per il criterio della canonizzazione non sono da arricchire ulteriormente le morfemizzazioni in "g". Ad esempio:

UNxDI= (VS)2 /particolare/^g = PARTICOLARE (G)

UNxQL=(VG)2/esemplare/^g=/ESEMPLARE/ (G)

Altre volte si ha invece un morfema -ARE qualificante. Ad esempio:

(QL^QL) proprio ^QL = PECULIARE

E' forse:

$[(UN)12 \text{ primo}^{(AC\&CR)} \text{ valore}]^{\wedge} QL = \text{PRINCIPALE}$

Come detto sopra sembra che per inserimento nella (SU) si abbiano i morfemi tipo -ASMO, -ISMO e per inserimento nella QL quelli tipo -ISTA, -ESTA. A tale proposito è da notare anzitutto che l'inserimento nella QL può corrispondere ad una desinenza -IVO che, pur continuando ad essere qualificante, non è morfemica in quanto perviene ad un arricchimento del sinolo per inserimento della "g".

Ad esempio (cfr. pag. 24 b):

$QL\&OP=g^{(OP)}12 \text{ pro} = \text{POSITIVO}$ $QL\&CN=g^{(CN)}12 \text{ contro} = \text{NEGATIVO}$

Poiché il morfema -IVO è dato dalla metamorfizzazione e non dall'inserimento nella QL, è da ammettere che in questi casi non sia un morfema.

Sono esempi di sinoli sostantivali in -ISMO ed aggettivali in -ISTA:

$SU\&(AS^{\wedge}UN) / \text{idea} = \text{IDEALISMO}$ (p. 139) $SU\&[(OPxSBxPL)xUN] = \text{SOCIALISMO}$ (pag. 62 b)
 $SU\&(SB)1 / \text{organo} = \text{ORGANISMO}$ $SU\&(SBxUN) \text{ io} = \text{EGOISMO}$
 $SU\&AS=s^{(AS)}10 \text{ distacco}=(dS)ss/\text{cosa} / xv = \text{SEPARATISMO}$
 $QL\&(AS^{\wedge}UN) = \text{IDEALISTA}$ $QL\&[(OPxSBxPL)xUN] = \text{SOCIALISTA}$
 $QL\&AS=g^{(AS)}12 \text{ lontano} = \text{SEPARATISTA}$

Possono aversi varianti, ad esempio in -ASMO" come per "sarcasmo"(pag. 222 b). E' da ammettersi che i corrispondenti sostantivi in -ISTA, non potendo essere dati dall'inserimento in SU, corrispondano alla sostantivazione degli aggettivi:

$s\&(QL\&K) = \text{morfemizzazioni sostantivali tipo -ISTA, -ESTA}$

Ad esempio, essendo "OP&SB=/arte/" (cfr. pag. 113 b)

$s\&[QL\&(OP\&SB)] = \text{ARTISTA}$

Per gli aggettivi troviamo le varianti in -ESTE ("agreste", "celeste", ecc.). In certi casi si ha solo il sostantivo (ad esempio, "autista", "ciclista") al quale può corrispondere un aggettivo morfemico (ad esempio, "ciclistico"). Per ottenere questo è verosimile che non occorra passare attraverso il sostantivo in quanto basta dare al morfema aggettivale -ISTA l'ulteriore forma corrispondente ad -ICO. Cioè metamorfizzando ulteriormente in QL, si ha:

$(QL\&K)^{\wedge}QL = \text{morfema -ASTICO, -ISTICO aggettivale}$

Ad esempio:

$[QL\&(OP\&SB)]^{\wedge}QL = \text{ARTISTICO}$

L'omonimo morfema sostantivale è:

$(QL\&K)^{\wedge}SU = \text{-ASTICA, -ISTICA sostantivale}$

Ad esempio, dalla $QL^{\wedge}SB = \text{/CARATTERE/}$ (p. 109) si passa alle:

$[QL\&(QL^{\wedge}SB)]^{\wedge}QL = \text{CARATTERISTICO}$ $[QL\&(QL^{\wedge}SB)]^{\wedge}SU = \text{CARATTERISTICA}$

Una variante in -ASTICO si trova, ad esempio, in:

$[QL\&(SB^{\wedge}OB)]^{\wedge}QL = \text{FANTASTICO}$ (come vedremo, "SB^{\wedge}OB" è il tema di "fantasia")

Consideriamo ora i morfemi dati dalle categorie canoniche costituite dalle SU e QL per reciproca metamorfizzazione od inserimento. E' da ritenersi che sia in senso primario aggettivale-qualifi-

cante il morfema:

$SU^{\wedge}QL=(SU)12$ sostanziale^g=s^{(DI)11} diverso = -AGIO, -EGIO. -AGGIO, -ICOLO, ecc.
 Aggettivi così morfemizzati in cui la /sostanza/ si rende /qualità/ sono, ad esempio, "malvagio", "egregio", "selvaggio", ecc. Ritengo che il corrispettivo sostantivale in cui la /qualità/ si metamorfizza nella /sostanza/ sia:

$QL^{\wedge}SU=(QL)9$ qualità^s=g^{(IS)9} mezzo = -AGIO, -AGGIO, -AGINE, -AGGINE, ecc.
 Esso è presente in parole come "stupidaggine", dabbenaggine, "voragine", ecc Ad esempio:
 profondo^(QL^{\wedge}SU) = VORAGINE (cfr. pag. 131)

Credo che in generale ai morfemi aggettivali dati dalla "SU^{\wedge}QL" corrispondano gli omonimi sostantivali dati dalla "QL^{\wedge}SU"

Un aggettivo in -ILEGO è "sacrilego", in -IDICO è "veridico", in -ICOLO è "ridicolo". Poiché la categoria corrispondente a questi morfemi è abbastanza complessa spesso è di livello superiore a quello del tema. Bisogna allora temizzare il morfema e dare al sinolo la forma neutra. Ad esempio, si è in questo caso per :

(OB)6 /vero/^(QL^{\wedge}SU)= / VERIDICO/ /veridico/^g = VERIDICO

Si trovano sostantivi omonimi agli aggettivi in -AGIO, -AGGIO, ecc., come "selvaggio", "malvagio"; ma se ne hanno spesso anche altri indipendenti come "coraggio", "beveraggio", "dosaggio", "punteggio", "posteggio", "passeggio" ecc. Credo che anche in questi casi si debba avere il morfema "QL^{\wedge}SU". Non sempre però esso è morfemico. Ad esempio è un sinolo neutro:

(AV)10=s&AV=INxv = PASSAGGIO

Interessante è il caso della parola "linguaggio" che si distingue da "lingua" appunto per tale morfema. Vedremo che "lingua" indica un collettivo neutro di significati. Il "linguaggio" invece può essere anche gesticolatorio ed è attribuibile altresì ad animali. Si parla infatti, ad esempio, di "linguaggio delle api", in riferimento agli studi di K. von Frische, e non già di "lingua". Perciò spesso si afferma che "linguaggio" sia il termine più generale. Esso viene appunto considerato da E. Coseriu come una sorta di entità ideale realizzantesi nelle varie lingue. Nota a questo proposito che per riferirsi ad una certa lingua i greci adoperavano verbi specifici come "attikizein", "hellenizein", "barbarizein, i romani si avvalevano di espressioni avverbiali come "latine loqui". Si noti che il tedesco possiede solo la parola "Sprache" e distingue le specifiche lingue con aggettivi (ad esempio, "deutsche Sprache"). In questo senso "Sprache" corrisponderebbe a "linguaggio" piuttosto che a "lingua". A mio avviso la differenza tra i due termini viene spiegata dal morfema -AGGIO, secondo il quale la /sostanza/ di essere un mezzo di comunicazione acquista la /qualità/ di estrinsecarsi in un particolare modo. Cioè assumendo per ora come inanalizzato il significato di "lingua"(cfr. pag. 162 b):

lingua^(QL^{\wedge}SU) = LINGUAGGIO

Risulta allora non già che "linguaggio" sia più generale di "lingua", ma che è una lingua costituita con certe qualità precipue che si aggiungono alla sostanza dei significanti-significati.

Mi pare che la /sostanza/ in cui è inserita la /qualità/ e la /qualità/ in cui è inserita la /sostanza/ corrispondono ai morfemi:

(SU&QL)&K=s^(QL)10 requisito=(dS)sg/significato/xg=-EGNO, -AGNA, -OGNA
 (QL&SU)&K=-ATICO, -ETICO

Ad esempio, ammettendo con Ceccato, che si mentisce quando si hanno due pensieri concomitanti, uno espresso e l'altro taciuto, cioè la "SB&(CR^AG)= pensiero" pag.113 b)" si rende /duale/, saranno:

v&{(SB&[(CR^AG)^DL]}= MENTIRE

da cui si passa al sostantivo verbale morfemico:

(SU&QL) & mentire = MENZOGNA

La forma neutra corrisponde invece alla novazione etimologica:

s & mentire = BUGIA

La desinenza morfemica sostantivale -EGNO si trova nelle parole "sostegno", "contegno", ecc. Passando ai derivati aggettivali per metamorfizzazione in "g" si ha il sinolo aggettivale -IGNO:

[(SU&QL)&K]^g = -IGNO

Ad esempio:

[(SU&QL)&bene/]^g= BENIGNO

[(SU&QL)& male]^g = MALIGNO (cfr.pp. 92b, 94

b)

Mi pare che gli aggettivi in -ATICO, -ETICO, come "terapeutico", "sistematico", "energetico", "selvatico", "apologetico", ecc. corrispondono a /qualità/ in cui sia inserita la /sostanza/. Ad esempio, dalla "(AV^PL)^UN = teoria" (§ VIII,1) si passa a:

(QL&SU)&[(AV^PL)^UN] = TEORETICO

Il corrispondente sostantivo si ha semplicemente metamorfizzando nella SU

[(AV^PL)^UN]^SU = TEORESI

I sostantivi in -ATICA, -ETICA, ecc. come "teoretica", "problematica", "sistematica", "apologetica", ecc. hanno la forma:

[(QL&SU)&K]^s = -ATICA, -ETICA sostantivali

XIV, 12) MORFEMI DI SOPRAVVENIENZA E DI QUANTITA'

Ritengo che i morfemi sostantivali comportanti un'aggiunta per una sopravvenienza, cioè una variante accidentale e gli aggettivali quantificanti siano:

K^AC = (K)9 &s

= tipo: -OIDE

AC&K = s&(K)10

= tipo: -ESIMO sostantivale

K^QN = (K)11 &g

= tipo: -OSO

QN&K = g&(K)12

avverbi quantificanti

I morfemi corrispondenti alle categorie canoniche sono:

K^(QN^AC)^ = K^[(QN)9 quantità &s]

= tipo -INA, -INO, -ONE, ecc

(AC&QN)&K = [s&(QN)10]&K = [(MO)10 &g]&K

= tipo -ORE sostantivale

K^(AC^QN) = K^[(AC)11 &g] = K^[sx(dG)sg/eter./]

= tipo: -ANO, -ONE, -INO, ecc. aggettivali

(QN&AC)&K = [g&(AC)12]&K = [(AE)12 &s]&K

= tipo: -ORE aggettivale

Il morfema -OIDE indica una sopravvenienza che comporta una variante di solito peggiorativa od aberrante. Ad esempio, "asteroide" è un astro troppo piccolo per essere considerato un autentico pianeta; "pazzoide" è sì un anormale, ma non al punto da essere effettivamente folle. Così pure "genialoide", "mongoloide", ecc. indicano varianti riduttive di "genio", di fattezze per tratti somatici particolari, ecc. La sopravvenienza di qualcosa od il qualcosa che si riconduce ad una sopravvenienza sono di solito considerati negativi. La stessa parola "accidente" ha finito per assumere nella lingua corrente un significato del genere, in sostituzione di quello corrispondente al contrario della /sostanza/, cioè la sopravvenienza collegata con l'"accadere", che considero primario nella mia semantica. Il carattere negativo si accentua quando si adopera il morfema -ASTRO sia in sostantivi ("poetastro", "giovinastro", ecc.) che in aggettivi ("dolciastro", "grigiastro", "salmastro", ecc.). Ricordando (cfr. pag.118 b) che "negativo" corrisponde a "QL&CN=g^(CN)12 contro", cioè a contrariare una qualità, si può ammettere che siano:

AC&CN= s&(CN)10 contrario = morfema -ASTRO sostantivale

QN&CN=g&(CN)12 contro = morfema -ASTRO aggettivale

In questo caso non interviene la regola della relazione di corrispondenza "-c-", ma il criterio della *variante negativate (dispregiativa)* collegato, come vedremo, con quello della *variante positivate (vezzeggiativa)*.

Il morfema quantificante -OSO si trova in aggettivi come "timoroso", "coraggioso", "vaporoso", "suntuoso", ecc. Da "grande" e "volume" derivano:

(QN^QL)^QN = GRANDIOSO (cfr. pag. 12 b)

[(SPxSP)xSP]^QN = VOLUMINOSO (cfr: § VII,4)

Passando ai morfemi di inserimento possiamo dire che -ESIMO sostantivale si trova in parole come "cristianesimo", "paganesimo", "urbanesimo", "feudalesimo", ecc., che indicano la sopravvenienza della religione cristiana, del culto pagano, della confluenza di persone nelle città, delle divisione del territorio in feudi, ecc. Invece in "feudalismo" si ha il morfema sostanziale -ISMO. Cioè nell'un caso si pensa all'introduzione dell'economia feudale, nell'altro al considerarla inerente al periodo in cui si conservò. Il morfema -ESIMO aggettivale, che si trova, ad esempio, nei numeri ordinali a partire da undicesimo, deriva dal sostantivale, cioè è "(AC&K)^g". Infatti "QN&K=g&(QN)12" corrisponde ad *avverbi quantificanti* (cfr. pag. 12 b)

Passando ai morfemi canonici, abbiamo parlato a pagina 117 b di quelli tipo -ANA, -INO con funzione sostanziale-qualificante (presenti, ad esempio, in "italiano", "cretino"). Ora ne troviamo altri che indicano invece dei *diminutivi*, come in "bambino", "piccolino", ecc., per i quali interviene un significato quantitativo collegato con quello sostantivale della sopravvenienza, cioè si ha il morfema "QN^AC". Parallelamente troviamo morfemi *accrescitivi* tipo -ONE, presenti in parole come "librone", "trombone", ecc. Si hanno omonimi sostantivali-aggettivali come "imbroglione", "credulone", "semplicione", ecc. Forse prevale il significato qualitativo nel morfema -ANO di "ciarlatano", "malsano", ecc. in quanto non si tratta di accrescitivi. Nell'accezione accidentale-quantitativa bisogna distinguere quando il morfema è accrescitivo da quando è diminutivo. Per certi costrutti non sorgono dubbi: ad esempio, si passa da "piccolo" (pag. 12 b) a:

$[(QN^{\wedge}QL)^{\wedge}CN]^{\wedge}(AC^{\wedge}QN)$ = PICCOLINO

Non può che trattarsi di un diminutivo non esistendo la parola "piccolone" Lo stessi dicasi per "carino", "bellino", ecc. Ma non sempre è così. Ad esempio, bisogna distinguere "trombone" da "trombetta", "librone" da "librino" ed altresì da "libretto" e "libriccino". Presumibilmente in questi casi a livello delle operazioni mentali invece della QN intervengono la (QN)1/meno/ e la (QN)2 /più/. Pertanto si definiscono:

$AC^{\wedge}(QN)1$ = morfema aggettivale diminutivo

$AC^{\wedge}(QN)2$ = morfema aggettivale accrescitivo

$(QN)1^{\wedge}AC$ = morfema sostantivale diminutivo

$(QN)2^{\wedge}AC$ = morfema sostantivale accrescitivo

Ad esempio, dalla (AC)4/parte/e dalla "OP^TE=fatto" (pag. 104 b) si hanno, temizzando il morfema:

$s\&\{(AC)4^{\wedge} [(QN)1^{\wedge}AC]\}$ = PARTICELLA

$s\&\{(OP^TE)^{\wedge}[(QN)1^{\wedge}AC]\}$ = FATTERELLO

Ammettendo che "grosso" su riconduca a considerare la SP in modo quantitativo, cioè:

$SPxQN = (SP)5(\text{linea}/ \&g = /GROSSO/$ (cfr. pag. 131)

e "grasso" sia un grosso anormale, essendo:

$(AVxVV) /normale/^{\wedge}CN = ANORMALE$ (cfr. pag. 134 b)

si hanno :

$(SPxQN)^{\wedge}[(AVxVV)^{\wedge}CN] = GRASSO$

ed il corrispondente accrescitivo:

$grasso^{\wedge} [AC^{\wedge}(QN)2] = GRASSONE$

E' da aggiungere che quando il categorizzato con il diminutivo si considera anche positivamente si hanno i *vezzeggiativi*. Se si considera negativamente l'accrescitivo si hanno i *dispregiati*. Ritengo allora che si debbano inserire rispettivamente le "QL&OP= positivo" e "QL&CN= negativo". E' un morfema vezzeggiativo:

$[AC^{\wedge}(QN)1] \& (QL \& OP) = -UCCIO$

Ad esempio, assumendo provvisoriamente come inanalizzato l'aggettivo "caro" (cfr. pag. 218 b):

$caro^{\wedge} \{ [AC^{\wedge}(QN)1] \& (QL \& OP) \} = CARUCCIO$

Sono frequenti i vezzeggiativi sostantivali, che corrispondono a:

$[(QN)1^{\wedge}AC] \& (QL \& OP) = -UCCIO, -ICCINO, -ETTINO, ecc.$

Troviamo, ad esempio: "Mariuccia", "libriccino", "vecchietto", "calduccio", ecc. L'associazione del diminutivo con il negativo è rara e corrisponde a :

$[(AC^{\wedge}(QN)1] \& (QL \& CN) =$ morfema dispregiativo aggettivale -OTTO

$[[(QN)1^{\wedge}AC]] \& (QL \& CN) =$ morfemi dispregiativi sostantivali -OTTO, -UZZO, -ATTOLO

Il morfema -OTTO può essere solo diminutivo, come in "orsacchiotto", "bassotto". Invece in "sempliciotto", sia come sostantivo che come aggettivo, è essenzialmente dispregiativo. Le varianti -UZZO ed -ATTOLO sono dispregiative in "avvocatuZZo", "concettuzzo", "libricciattolo", "mostriciattolo", ecc. Sono spesso dispregiativi gli accrescitivi che corrispondono ai morfemi:

$[(AC^{\wedge}(QN)2] \& (QL \& CN) =$ dispregiativi aggettivali -ICCIO, -ESIO, -ACCO, ecc-

$[(QN)2^{\wedge}AC] \& (QL \& CN) =$ dispregiativi sostantivali -ICCIO, -ACCIO., -AZZO, -ACCO, ecc.

Ad esempio, da /spendere/ (cfr.pag. 144 b) più i morfemi "-accio" ed "-one" si ha:

$/spendere/^{[(QN)2^AC] \& [QL \& CN]}^{(AC^Q N)} = SPENDACCIONE$

Sono aggettivi del genere: "posticcio", "vanesio", ecc. Sono sostantivi: "pasticcio", "libraccio", "poveraccio", "ragazzaccio", "casaccio", "amorazzo", "pettegolezza", ecc. Ad esempio, da "vile", che per il momento assumiamo come inanalizzato (cfr, pag, 218 b), si passa a:

$\{[(AC^Q N)2] \& [QL \& CN]\} \& /vile/ = VIGLIACCO$

Passando alle morfemizzazioni con le categorie canoniche di inserimento troviamo le sostantivali in -ORE nelle parole "stupore", "onore", "ardore", "dottore", "professore", ecc. Per "valore= $AC \& CR = s \& (CR)10$ rapporto" (p. 103) se si intende come positivo si ha l'arricchimento:

$(AC \& QN) \& (AC \& CR) = VALORE$ positivo

Si è in questo caso quando si dice, ad esempio: "è un oggetto di valore".

Il morfema -ORE aggettivale si riscontra temizzato in categorie come:

$g \& [(QN \& AC) \& (QN)2 / più /]$	= MAGGIORE
$g \& [(QN \& AC) \& (QN)1 / meno /]$	= MINORE
$g \& [(QN \& AC) \& (IN)12$ prima]	= ANTERIORE
$g \& [(QN \& AC) \& (FI)12$ dopo]	= POSTERIORE
$g \& [(QN \& AC) \& (AC)12$ sopra]	= SUPERIORE
$g \& [(QN \& AC) \& (SU)12$ sotto]	= INFERIORE
$g \& [(QN \& AC) \& (DI)1 / ulteriore /]$	= ULTERIORE

Assumendo per il momento come inanalizzati "buono" e "cattivo", saranno:

$/buono/^{(QN)2} = /MEGLIO/$	$(QN \& AC) \& /meglio/ = MIGLIORE$
$/cattivo/^{(QN)2} = /PEGGIO/$	$(QN \& AC) \& /peggio/ = PEGGIORE$

e si passa ai verbi:

$v \& migliore = MIGLIORARE$ $v \& peggiore = PEGGIORARE$

Si possono avere anche verbi diali. Ad esempio, introducendo la "AG&DI = mutare"(pag. 35 b)

$(dV)(AG \& DI) /peggiore = DEGENERARE$

E' da ammettere che dal morfema sostantivale "AC&QN = -ORE" si passi a:

$(AC \& QN)^g =$ morfema aggettivale -ORICO

Ad esempio, da "teoria" (p.137) si ha:

$[(AV^PL)^UN]^g [(AC \& QN)^g] = TEORICO$

Il corrispondente morfema sostantivale, presente in parole come "retorica", "grammatica", ecc. si ha metamorfizzando invece in "s" la "QN&AC":

$(QN \& AC)^s =$ morfema sostantivale -ORICO, -ATICA

Ritengo che se da "QN&AC = -ORE" si passa a $(QN \times QN) / molto / \& AC$ si abbiano i morfemi dei *superlativi*:

$(QN \times QN) / molto / \& AC =$ morfemi -ISSIMO, -ERRIMO

Ad esempio, da "grande" (cfr. pag. 12 b) si passa a :

$\{[(QN \times QN) \& AC] \& (QN^QL)\}^g = GRANDISSIMO$

Partendo da aggettivi neutri si ottengono derivati del genere, come "piccolissimo", "moltissimo", "celeberrimo", ecc. Si hanno agglutinazioni quando si parte da aggettivi morfemici. Ad esempio, da "emin(ente)" si passa ad "eminentissimo". Frequenti sono le agglutinazioni con gli aggettivi in -OSO. Così da "voluminoso" si passa a :

$[(QN \times QN) \& AC] \& \{[(SP \times SP) \times SP]^{\wedge} QN\} = \text{VOLUMINOSISSIMO}$

Gli aggettivi avverbiali:

$g \& (QN)1 / \text{meno} / = \text{MENO}$ $g \& (QN)2 / \text{più} / = \text{PIU'}$

intervengono nei *comparativi di maggioranza* e *di minoranza* quando vengono correlati in sintagmi, come "Carlo è più intelligente". Nei casi considerati tipo "maggiore", "minore", ecc. sono invece presenti i loro temi con la funzione di morfemi. Possiamo perciò distinguere i *comparativi* in *sintattici* e *morfemici* (ad esempio: "più cattivo" e "peggiore"). Mi pare si possa dire che in loro corrispondenza si abbiano due distinti superlativi. Precisamente dal sintattico si ha quello costituito con morfemi tipo "-issimo" (ad esempio, a "più grande" corrisponde "grandissimo"); dal morfemico si hanno invece parole terminanti di solito in -IMO od -EMO. Ad esempio. a "maggior" corrisponde "massimo". Tuttavia mi pare che non si debba parlare di diversi superlativi dallo stesso aggettivo e neanche di diversi comparativi, perché in effetti cambiano i punti di partenza. Ad esempio, "più grande" è una correlazione in cui intervengono le "g & (QN)2 / più / e la "QN^QL = grande". Segue che "grandissimo" è un derivato morfemico di "grande". Invece sono derivati morfemici di /più/ sia "maggior", ottenuto per inserimento nella "QN & AC", che "massimo", ottenuto inserendo nella "(QN x QN) & AC". Precisamente temizzando il morfema e quindi metamorfizzando ulteriormente in "g", si hanno superlativi come:

$\{[(QN \times QN) \& AC] \& (QN)2\}^{\wedge} g = \text{MASSIMO}$
 $\{[(QN \times QN) \& AC] \& (QN)1\}^{\wedge} g = \text{MINIMO}$
 $\{[(QN \times QN) \& AC] \& (AC)12\}^{\wedge} g = \text{SOMMO}$
 $\{[(QN \times QN) \& AC] \& (SU)12\}^{\wedge} g = \text{INFIMO}$
 $\{[(QN \times QN) \& AC] \& / \text{meglio} / \}^{\wedge} g = \text{OTTIMO}$
 $\{[(QN \times QN) \& AC] \& / \text{peggio} / \}^{\wedge} g = \text{PESSIMO}$

Da questi superlativi possono derivare altre categorie come:

v & massimo = ECCELLERE v & sommo = ASSURGERE
 (dG) sommo / [(FI^VG)^g] ultimo = SUPREMO (ove "(FI^VG)^g = ultimo" - pag. 33b)

Altri esempi di comparativi morfemici sono:

$[(QN \& AC) \& (QN)12 \text{ dentro}]^{\wedge} g = \text{INTERIORE}$
 $[(QN \& AC) \& (QL)12 \text{ fuori}]^{\wedge} g = \text{ESTERIORE}$

E' un superlativo non morfemico:

$\{[(QN \times QN) \& AC] \& (QN)12\}^{\wedge} g = \text{INTIMO}$

XIV, 13) I MORFEMI STRUMENTALI E DIVERSIFICANTI

Questi morfemi sono dati dalle categorie ISe DI per le quali la relazione "-c-" di corrispondenza coincide con quella logica di inversione. :

$K^{\wedge} IS = (K)11^{\wedge} s$ = tipo: -ITA', -EZZA
 $IS \& K = g^{\wedge} (K)10$ = tipo: -ALE, -ILE, -OLA. -ARE, ecc. strumentali
 $K^{\wedge} DI = (K)9^{\wedge} g$ = tipo -ASCO, -ESCO
 $DI \& K = s^{\wedge} (K)12$ = tipo -OLO, -ILE

I morfemi dati dalle categorie canoniche sono:

$K^{(DI^1S)}=K^{[(DI)11^s]}=K^{[s^{(QL)9}]}$	= tipo -AIO, -OIA, -OIO
$(IS\&DI)\&K=[g^{(DI)10}]\&K=[(dS)gs/segno/xg]\&K$	= tipo: -AGLIA,
$K^{(IS^DI)}=K^{[(IS)9^g]}=K^{[g^{(SU)11}]}$	= tipo: -URNO, -ERTE
$(DI\&IS)\&K=[s^{(IS)12}$ così strum.]&K	= tipo - ANEO, -ONIO, -INGO

Sui morfemi -ITA' ed -EZZA, caratteristici degli astratti ci siamo intrattenuti a p.84. Loro corrispettivi aggettivali sono quelli diversificanti in -ASCO (come "fuggiasco") ed -ESCO (come "principesco", "pittresco", "arabesco", "grottesco", ecc.) . Essi indicano una differenza rispetto a ciò che è considerato normale e corrente. Ad esempio, l'aggettivo "grottesco" si introdusse quando, dopo la scoperta dei dipinti nei ruderi della *domus aurea* di Nerone, chiamati "grotte" dal popolo, venne di moda il loro stile inconsueto. Il corrispondente morfema sostantivale è raro. Si trova, ad esempio, nella parola "piovasco" (un acquazzone con scroscio di pioggia e vento). Troviamo più spesso omonimi sostantivali-aggettivali, come "fuggiasco". E' da ammettere che il morfema sostantivale si abbia metamorfizzando in "s" lo aggettivale "K^DI":

$(K^{DI})^s$ = morfema tipo -ASCO sostantivale

Per inserimento in IS si hanno i sostantivi strumentali in -ALE ("tribunale", "ospedale"), in -ILE ("utensile", "campanile"), in -OLA ("casseruola", "parola", "scuola"), in -OLO ("apostolo", "boscaiolo"), in -ARE ("cellulare", "alveare"). Si tratta di cose o persone considerate come mezzi per perseguire uno scopo. Così "parola" è il mezzo che permette di comunicare, "ospedale" di curare, "campanile" di attaccare le campane. "Utensile" è qualcosa che si usa come mezzo e forse corrisponde alla categoria:

$IS\&IS=10$ uso ovvero canonizzando: $IS\&IS=g^{(IS)10}$ uso = UTENSILE (pag. 40 b)

I morfemi aggettivali corrispondenti, da essere ricondotti all'inserimento nella DI, sono -OLO, come in "spagnolo", "romagnolo", ecc.: -ILE, come in "nobile". Questo morfema non deve essere confuso con quello degli aggettivi verbali in -BILE, come "mobile" (da "muovere").

Passando ai morfemi canonici ritengo che quelli corrispondenti a DI reso IS indichino cose o persone che vengono diversificate perché si adoperano come particolari strumenti. Ad esempio hanno il morfema -AIO: "cucchiaino", "bagagliaio", "vespaio", "operaio", "fornaio", ecc. Il "cucchiaino", per la forma che lo distingue dalle altre posate, ha un uso inerente alla sua diversità, cioè quello di prendere liquidi. Troviamo con il morfema -OIA: "strettoia", "scappatoia", ecc.; con il morfema -OIO: "vassoio", "rasoio", "scrittoio", "serbatoio", "accappatoio", ecc. I termini in -AIO possono subire una modifica in -ARO, come per "notaio-notaro", che è la persona diversificantesi dalle altre perché funge da mezzo per compilare atti aventi valore legale.

Corrispettivi aggettivale di questo morfema potrebbero essere -URNO e forse anche -ERTE, presenti in parole come "diurno", "notturno", "taciturno", "solerte", ecc. Dicendo di una persona che è "taciturna" si intende che si comporta in modo da fornire il /mezzo/ per differenziarla dalle altre, che normalmente colloquiano volentieri. E' "solerte" chi fornisce il mezzo per essere diversificato in quanto si mostra sollecito nel fare il proprio dovere.

E' da ammettere infine che i morfemi tipo -AGLIA, -IGLIA indicano il /mezzo/ per fissare

qualcosa in riferimento ad una differenza. Hanno il morfema AGLIA, ad esempio: "canaglia", "rappresaglia"; il morfema -IGLIA: "meraviglia", "poltiglia". -AGLIO è presente in "dettaglio", -IGLIO in "nascondiglio"; -UGLIO in "miscuglio", "tafferuglio", ecc. Ad esempio, da /resto/ si ha: (IS&DI)& resto = RIMASUGLIO essendo (dV)(AC)4/parte/(SU)8= RESTARE , s& essere restato=RESTO La "meraviglia" è una reazione emotiva provocata da qualcosa di strano, cioè diverso dal normale. Saranno perciò:

(AVxVV) /normale/ ^DI = STRANO

(IS&DI)&[strano^(SB)2/reazione/] = MERAVIGLIA (dV)OB/meraviglia/ = STUPIRE

Corrispettivi aggettivali significanti qualcosa di diverso da ciò che ci si attende sono quelli semantizzati con i morfemi -INGO (come "solingo", "guardingo", "ramingo", "casalingo") e con i morfemi tipo -ANEO, -ONIO ("momentaneo", "subitaneo", "spontaneo"). Ad esempio, dalle (DL)1 /solo/ ,(TE)/1momento/ e "(TE) /temporale/ si passa alle:

(DI&IS)& (DL)1 = SOLINGO, (DI&IS) & (TE)1= MOMENTANEO, (DI&IS)&TE=TEMPORANEO

XIV,14) I MORFEMI MODALI ED UGUALIZZANTI

Anche le MO ed AE sono concomitantemente nella relazione di corrispondenza "-c-" e in quella logica "-i-". I morfemi modali, cioè quelli sostantivali e gli aggettivali ugualizzanti sono presumibilmente:

$K^{\wedge}MO = (K)9 \&g$	= tipo: -ITTIMA, -ETTIMO (S)
$MO \&K = s \&(K)12$	= tipo: -ARIO, -ORIO, ec
$K^{\wedge}AE = (K)9^{\wedge}g$	= tipo -ITTIMO, -ETTIMO, ecc. (G)
$AE \&K = g \&(K)10 =$	avverbi ugualizzanti

I morfemi dati dalle categorie canoniche sono:

$K^{\wedge}(AE^{\wedge}MO) = K^{\wedge}[(AE)9 \text{ identità} \&g]$	= tipo -ZIA, -IZIA, -EZIO, -AZIO, ecc.
$(MO \&AE) \&K = [s \&(AE)12] \&K = [(QN)10 \&s] \&K$	= tipo -ARDO, -ORDO, (S)
$K^{\wedge}(MO^{\wedge}AE) = K^{\wedge}[(MO)11 \&s] = K^{\wedge}[sx(dG)gs]$	= tipo: -IZIO (G), -ECCIO
$(AE \&MO) \&K = [g \&(MO)10] \&K = [(AC)12 \&g] \&K$	= tipo: -ARDO, -ORDO (G)

Il morfema -ITTIMO si trova in aggettivi tipo "marittimo", "legittimo" ed indica qualcosa che è uguale a ciò che è collegato con il mare, che è conforme alla legge. Non pare che la desinenza -IMO, IMA abbia funzione morfemica. Ad esempio, a "primo", "decimo" bisogna attribuire una forma aggettivale neutra e così pure a "sett(imo)", che non ha perciò il morfema -ETTIMO.

E' un aggettivo:

(AV)1/legge/ ^AE = LEGITTIMO a cui corrisponde il sostantivo (AV)1/legge/^MO = LEGITTIMA. Esso indica la parte del patrimonio di cui non si può disporre nel testamento perché per legge di spettanza agli eredi diretti. Sia il morfema sostantivale che l'aggettivale sono di uso piuttosto raro perché metamorfizzando nell'uguale/ o nel /modo/ non si hanno consistenti variazioni semantiche. L'inserimento nella MO presumibilmente corrisponde ai morfemi sostantivali tipo -ARIO, -OREO, ecc ,come quelli presenti in "dizionario", "volontario", "segretario", "avversario", forse

"dromedario"; in -ERIA, come per "segreteria", "libreria", "furberia"; in -ORIO, come per "reclusorio", "osservatorio", "emporio", "uditorio"; in -IRIO ed -ERIO, come per : "martirio", "refrigerio", ecc. I corrispondenti morfemi aggettivali presenti in parole come: "solitario", "ordinario", "corporeo", "marmoreo", "transitorio", "provvisorio", "deleterio", "funereo", ecc., devono essere ricondotti alla aggettivazione dei sostantivi, cioè alla "(MO&K)^g, in quanto i corrispondenti "AE&K= g&(K)10", come abbiamo detto (cfr: pag.11b) , corrispondono ad *av-verb* *ugualizzanti*. Sono perciò, ad esempio:

[MO&(DL)1]^g = SOLITARIO [MO&(SU)4 /corpo/]^g = CORPOREO

Come detto al § VI,4 il genitivo latino corrisponde spesso in italiano all'uso della preposizione "di" (ad esempio, "statua di marmo") ma anche ad un aggettivo morfemico ("statua marmorea"). Poiché il genitivo latino è ugualizzante in quanto corrisponde al correlatore (AE)4, anche gli aggettivi morfemici corrispondenti devono essere tali. Cioè una statua in quanto "marmorea" è uguale, per il materiale, a tutte le altre che sono scolpite in marmo. L'inserimento nella MO è ugualizzante essendo MO ed AE nella relazione di inversione. Il concetto è, come detto a suo tempo, che il modo non diversifica, ma comporta solo una variante o precisazione.

Un altro esempio proponibile è:

[MO&(OB^CN)^g]= ILLUSORIO

ammettendo che il tema di /illusione/ si ottenga applicando la regola del togliere alla" (OB)11 oggettivo", che cioè sia:

OB^CN=(OB)11 xv=/ILLUSIONE/

Passando alle morfemizzazioni con le categorie canoniche ,credo che quando la AE si metamorfizza in MO si abbiano i sostantivi in -ZIA (come "inerzia"), -IZIA (come "notizia", "amicizia", "furbizia", "giustizia"), -IZIO (come "servizio", "giudizio", "precipizio"), -AZIA (come "democrazia"), -EZIA (come "peripezia", "profezia"). In tutti i casi si ha un modo di comportarsi, di fare, accadere, ecc. che si considera legato con il mantenimento di un'uguaglianza. Così la "giustizia" è un modo di giudicare i comportamenti in modo uguale per tutti, la "notizia"è il modo di rendere "noto" qualcosa a tutti in modo uguale. Analogo morfema, ma aggettivale, si ha quando il /modo/ si metamorfizza in / uguale/. E' il caso di "propizio", "fittizio", ecc. Tenendo presente che "fittizio" è una illusione che si manifesta in modo uguale per la collettività; "propizio" è qualcosa che si manifesta in modo favorevole per tutti, si hanno i sinoli:

(OP)12 pro^ (MO^AE) PROPIZIO

/illusione/^(MO^AE)= FITTIZIO

Anche il morfema aggettivale "-ECCIO", come quello di "casereccio" in "pane casereccio" corrisponde ad ottenere qualcosa procedendo in modo uguale a come si fa in casa , mentre lo -"ingo" di "casalingo è differenziante (cfr.pag. 125 b).

I morfemi tipo "-ARDO", "-ORDO" sono modali ed egualizzanti. Ad esempio, "bugiardo", "infingardo", "maliarda" si riferiscono a comportamenti riferiti a paradigmi fissi come dire bugie, rifuggire dal lavoro, avere la capacità di affascinare e sedurre. Spesso si trovano sostantivi ed aggettivi omonimi con tali morfemi. Ora è da ammettere che al sostantivale AE^MO corrisponda l'aggettivale MO^AE. Ad esempio, da "bugia" e "vile" (cfr. pp.120b, 218 b) , si hanno:

(MO&AE)& mentire = BUGIARDO (S)

(MO&AE)& vile = CODARDO

(AE&MO)&mentire = BUGIARDO (G)

Dalla (CN)6/contraddittorio/ si passa a:

(MO&AE)&(CN)6 = ASSURDO (S)

(AE&MO)&(CN)6 = ASSURDO (G)

Cioè "assurdo" è il modo di vedere una situazione come uguale a /contraddittoria/.

XIV,15) RIEPILOGO DEI PREFISSI E DEI MORFEMI

E' utile riepilogare i prefissi ed i suffissi morfemici che abbiamo considerato nelle pagine precedenti. Per completezza ricordiamo anche i morfemi da attribuire alle categorie atomiche:

CATEGORIE ATOMICHE

-are, -ere, -ire dei verbi	= v&K
-mento	= (v&K)^s
-bile	= (v&K)^g
-ace, -ivo, -ale, ecc. aggettivali	= K^g
-mente avverbiale	=g&K

DERIVATI DALLA UN

Prefisso "pri-" da (UN)12 primo

DERIVATI DALLA OP

Prefisso "pro-" dalla (OP)12 pro

morfemi: -sione, -zione, -gione, -tione	=K^OP
" -anza, -enza	=OP&K
" -ifero	=SB^OP

DERIVATI DALLA SB

Prefisso "front-" da (SB)12 dirimpetto

morfemi: -tore, -sore, -trice	=K^SB
" -iera, -iero, -iere, -iare	=SB&K
" -ifico, -efico, -izzo	=SB&OP
" -igiano	=OP^SB
" -eggiare	=v&[(OP^SB)&K]
" -ologo	=AV^SB
" -onomo	=SB&VV

DERIVATI DALLA PL

Prefisso "co-", "con-" da (PL)12 insieme

morfemi -ia, -ea, -ame, -ume, -ado, ecc.	=K^PL
" -edia	=OP^PL
" -onio, -inio	=SB^PL
" -ologia	=(AV^SB)^PL

DERIVATI DALLA FI

Prefisso: ex-		da (FI)7
"	pos,-post-	da (FI)12 dopo
morfemi	gerundio passato	=K^FI
"	-ura	=FI&(v&K)

DERIVATI DALLA SU

Prefissi: sotto-, sub-		da (SU)12 sotto
morfemi	-edine, -udine, -ica, -ace, -esi, -are, ivo, ecc.	=K^SU
"	-asmo, -ismo	=SU&K
"	- agine, -aggine, -agio -aggio, -egio , ecc.	=QL^SU
"	-ogna, -agna, -egno	=SU&QL
"	-igno aggettivale	=[(SU&QL)&K]^g

DERIVATI DALLA IS

Prefisso: cosi-		Da (IS)12 così strum.
morfemi	-ità, -ezza	=K^IS
"	-ale, -ile, -ola, -are strumentali	=IS&K
"	-aio, -oia, -oio	=DI^IS
"	-aglia, -iglia	=IS&DI

DERIVATI DALLA IN

Prefisso: avant-		da IN
morfemi:	pseudoparticipi presente sostantivati	=K^IN
"	-bondo sostantivale	=(K^v)^IN
"	gerundio presente	=IN&K
"	pseudogerundio	=(IN&K)^s
"	gerundivo	=(IN&K)^g

DERIVATI DALLA AC

Prefisso: sovr-, sos-		da (AC)12 sopra
morfemi:	-oide	=K^AC
"	-esimo sostantivale	=AC&K
"	-ina, -ino, -one	=QN^AC
"	-ore sostantivale	=AC&QN
"	-orico aggettivale	=(AC&QN)^g
"	-astro sostantivale	=AC&CN
"	morfemi diminutivi sostantivati	=(QN)1/meno/^AC
"	morfemi accrescitivi sostantivati	=(QN)2/più/^AC
"	-uccio, -iccino, -ettino	=[(QN)1^AC]&(QL&OP)
"	-otto, -uzzo, -attolo	=[(QN)^AC]&(QL&CN)
"	-iccio, -accio, -acco, -azzo	=[(QN)2^AC]&(QL&CN)

DERIVATI DALLA MO

Prefisso: così		da (MO)12 così modale
morfemi:	-ittima, -ettimo	=K^MO
"	-ario, -orio, -uria (S)	=MO&K
"	-zia, -izia, -azio, -ezia (S)	=AE^MO
"	-izio, ecc. (G)	=(AE^MO)^g
"	-ardo, -ordo (S)	=MO&AE

DERIVATI DALLA CR

Prefisso : circ-		da (CR)12 intorno
------------------	--	-------------------

DERIVATI DALLA TE

Prefisso: ante-, anti-		da TE&IN
" retro-		da TE&FI
morfemi:	participi passati	=K^TE
"	participi passati sostantivati	=s&(K^TE)
"	-uro (participio futuro)	=TE&(v&K)

DERIVATI DALLA DI

Prefisso: pro sostitutivo		da (D)12 invece
morfemi	-asco, -esco	=K^DI
"	-olo, -ile	=DI&K
"	-urno, -erte	=IS^DI
"	-aneo, -onio, -ingo	=DI&IS

DERIVATI DALLA QL

Prefissi: estro-, es-, fuor-		dalla(QL)12 fuori
morfemi	-ace, -ica, -ide, -ale, -ine, -eta, -are, -iva, ecc.	=K^QL
"	-ista, -esta	=QL&K
"	-agio, -egio, -aggio, -ilego, ecc. aggettivali	=SU^QL
"	-atico, -etico aggettivali	=QL&SU
"	-atica, -etica sostantivali	=[(QL&SU)&K]^s
"	-astico, -istico	=(QL&K)^g
"	-agine, -aggine	=K^(QL^SU)

DERIVATI DALLE VV, VS E VG

Prefisso: per- svolgimentale		da (VV)12 passante
" inter-		da (VS)12 separante
" per congiungente		da (VG)12 congiungente

DERIVATI DALLA SP

Prefisso: cis-		da (dS)K((QN&SP)
" : trans-		da (dS)k/(SP&VV)
morfemi	pseudoparticipi presente	=K^SP
"	-evole, -evolo	=(v&K)^SP
"	-bondo aggettivale	=(K^v)^SP
"	participio presente	=SP&K
"	participio presente sostantivato	=(SP&K)^s

DERIVATI DALLA AE

Prefisso: equi-		da (AE)12 come
morfema:	-ittimo, -ettimo, ecc. aggettivali	= K^AE
"	avverbi egualizzanti	=AE&K
"	-izio, -eccio	=MO^AE
"	-ardo, -ordo aggettivale	=AE&MO

DERIVATI DALLA QN

Prefisso: intro-, intra-, in-		da (QN)12 dentro
morfema:	-oso	=K^QN
"	avverbi quantificanti	=QN&K
"	-ano, -one, -ino aggettivali	=AC^QN
"	-ore aggettivale	=QN&AC
"	diminutivi	=AC^(QN)1/meno/
"	accrescitivi	=AC^(QN)2/più/
"	-uccio	=[AC^(QN)1]&(QL&OP)
"	-otto	=[AC^(QN)1]&(QL&CN)
"	-iccio	=[AC^(QN)2]&(QL&CN)
"	-issimo, -errimo	=(QNxQN)/molto/&AC

DERIVATI DALLA OB

dà la forma ai presenziati (cfr .Cap.XVI)

DERIVATI DALLA CN

Prefisso: contr-		da (CN)12 contro
morfemi	a-, s-, in-, ir- (privativi)	= K^CN (cfr. p. 82 b)
"	de-, dis-, il-, im- (avversativi)	=CN&K " "

DERIVATI DALLA DL

Prefisso. oltre- ultra-		da (DL)12 oltre
morfema	ri- (ripetitivo)	=(dV)K/DL

XV

I CONFRONTI

XV,1) LE REGOLE DI CONFRONTABILITA'

L'ambito dialettico della UN /uno/ corrisponde a particolari mediazioni da essere considerate come *confronti* (p. 134) in quanto effettuano il riferimento di una categoria ad un'altra assunta come paradigma. Le categorie che si ottengono corrispondono alle combinazioni di verbi al passato con verbi al presente, le quali portano appunto a risultati aventi la forma della UN:

$$(K_1 \wedge v) \times (v \& K_2) = K_1 \wedge UN \& K_2 = \overline{K_1 \circ - \circ K_2} = [K_1 \diamond K_2] = (d UN) k_1 k_2$$

Indichiamo con " \diamond " il momento $\circ - \circ$ tipico della UN (cfr. pag. 27).

Sotto certi aspetti si può parlare di una sfera del *confrontativo*, collegata con la dialettica, da tenere distinta sia da quella del *costitutivo* che da quella (logica) del *consecutivo*.

In linea di principio si dovrebbe poter confrontare qualsiasi categoria con qualsiasi altra. Basterebbe infatti passare da una al suo infinito passato metamorfizzandola in "v", dall'altra al suo infinito presente inserendola in "v" e quindi combinare il primo verbo con il secondo. Il tema del primo così risulta metamorfizzato nella UN e diviene *paradigma*, quello del secondo inserito e diviene *referito*. Ad esempio:

$$((AV)3/derivazione \wedge v) \times (IN)8 \text{ iniziare} = v \& IN = (AV)3 \wedge UN \& IN = [(AV)3 \diamond IN]$$

Si deve ammettere che con operazioni del genere, mancando una parola adatta, si ottenga il significato di una perifrasi (come "iniziare la derivazione"). Ma la funzione di collegare (compatibilmente con i vincoli logici consecutivi) spetta essenzialmente alla correlazione e non già al confronto. Si effettuano invece i confronti per assumere *paradigmi* a cui siano ricondotti dei *referiti* in quanto con essi collegabili. Cioè tra paradigmi e referiti c'è una compatibilità semantica che deve derivare da *regole limitative* delle categorie i cui verbi all'infinito passato e presente vengono combinati. Senza tenere conto di tali regole ovviamente le combinazioni possono sempre essere fatte, ma non hanno interesse. Le principali sono:

1) le categorie da essere assunte come paradigmi e referiti devono essere di ugual livello, cioè entrambe atomiche, elementari, del sistema minimo, canoniche, ecc. Segue che dal confronto tra due categorie atomiche si passa a categorie canoniche, poichè ai $3 + 3 = 6$ momenti delle due categorie devono essere aggiunti i tre del momento \diamond della UN. Dal confronto tra due categorie elementari si passa a categorie con 13 momenti, da quello tra due categorie del sistema minimo a categorie con 17 momenti, ecc.

2) le categorie devono essere morfologicamente uguali, cioè avere entrambe forma morfemica (o tematica) sostantivale, aggettivale, verbale.

3) Le categorie devono appartenere ad un ambito di confrontabilità, che è un *ambito di solidarietà* ovvero di *mediazione* costituito da due terne solidali tra di esse nel rapporto di contrarietà, come detto a pag. 66 e 24 b. Ambiti di confrontabilità sono perciò quelli particolari in cui si ottengono diali che derivati della UN, che cioè hanno la forma (dUN) $k_1 k_2$. Essi sono *dialettici* perché i due termini si devono poter trovare insieme come costituenti di una categoria di livello superiore avente la forma di diale.

I diali non dialettici non sono soggetti alla limitazione degli ambiti in quanto si possono costruire passando da un costituito ad un altro senza tenere conto di alcuna compatibilità. Ad esempio, per i verbi :

$$(dV)k_1 k_2 = K_1 \wedge v \& K_2 = \overline{K_1 \circ K_2}$$

si possono ottenere catene più o meno lunghe in quanto la memoria riassuntiva consente di assumere come unitari ed inanalizzati i momenti costituenti. Ad esempio:

(dV) (AC&CR) valore/(QN)1 /meno/ = SVALUTARE

(dV) (AC&CR)/(QL&CN)= DISPREZZARE (essendo "QL&CN= negativo".(cfr. pag. 118b)

Da

(dV) (OB)6/vero/(PL)2/certo/= CONFERMARE

(dV) OP/DL= CONTROLLARE

ammettendo che siano:

(dG) controllare/confermare = /ESATTO/

(CN)5 /falso/^SB= /ERRORE/

si passa ai diali

(dV) /errore//esatto/ = CORREGGERE

(dV) OP/errore= SBAGLIARE

Sono invece:

v&(CN)6/falso= FALSARE

v&/falso/^ (SB&OP)-ific FALSIFICARE

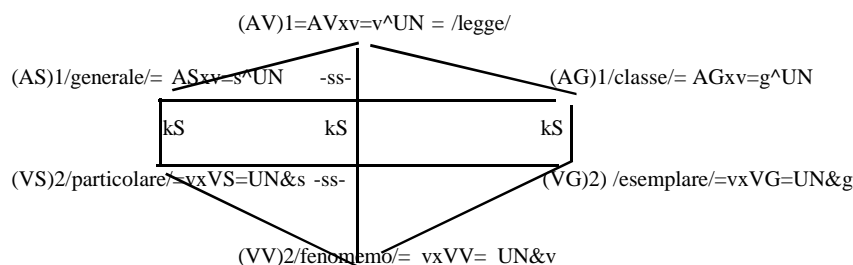
(dV) falso/vero= CONFUTARE

XV,2) CONFRONTI TRA LE CATEGORIE ATOMICHE

I confronti tra le categorie atomiche sono effettuabili in quanto le coppie che si metamorfizzano ed inseriscono nella UN corrispondono:

1) alla combinazione di due categorie elementari, precisamente del verbo all'infinito passato con quello all'infinito presente corrisponde il confronto tra due categorie atomiche.

2) sul piano dialettico la categoria canonica equivale alla compresenza di due categorie elementari dell'ambito della UN che, come preannunciato a pag. 25 b , corrisponde a :



Un esempio del punto 1) è che la categoria canonica

$ASxVG = (AS)1 / \text{generale/} \ \&g = s^{\wedge}(VG)2 / \text{esemplare/} = / \text{sistema/}$
equivale a

$[s \diamond g] = s^{\wedge}UN \ \&g = ASxVG = (AS)1 \ \&g = s^{\wedge}(VG)2 = / \text{SISTEMA/}$

L'interpretazione semantica deriva essenzialmente dalla compresenza di /generale/ ed /esemplare/, avendo la forma canonica soprattutto la funzione di dare la forma implicita.

Questi confronti hanno luogo secondo il concetto che ogni categoria della terna solidale di metamorfizzazione deve essere compresente con una della terna di inserimento nella costituzione della categoria canonica, cosicché si hanno nove possibili costrutti riepilogabili in una tabella standard. Nel caso delle categorie atomiche risulta che sono significativi anche i confronti tra una categoria e se stessa, cioè di "v" con "v", "s" con "s" e "g" con "g".

La tabella standard riepilogante i nove possibili confronti tra le categorie atomiche è:

$[v \diamond v] = v^{\wedge}UN \ \&v = AVxVV$ $= (AV)1 / \text{legge/} \ \&v$ $= v^{\wedge}(VV)2 / \text{fenomeno/}$ $=$ $(dUN)vv = / \text{NORMALE/}$	$[v \diamond s] = v^{\wedge}UN \ \&s = AVxVS$ $= (AV)1 / \text{legge/} \ \&s$ $= v^{\wedge}(VS)2 / \text{particolare/}$ $=$ $(dUN)vs = / \text{MODELLO/}$	$[v \diamond g] = v^{\wedge}UN \ \&g = AVxVG$ $= (AV)1 / \text{legge/} \ \&g$ $= v^{\wedge}(VG)2 / \text{esemplare/}$ $=$ $(dUN)vg = / \text{SERIE/}$
$[s \diamond v] = s^{\wedge}UN \ \&v = ASxVV$ $= (AS)1 / \text{generale/} \ \&v$ $= s^{\wedge}(VV)2 / \text{fenomeno/}$ $=$ $(dUN)sv = / \text{SCHEMA/}$	$[s \diamond s] = s^{\wedge}UN \ \&s = ASxVS$ $= (AS)1 / \text{generale/} \ \&s$ $= s^{\wedge}(VS)2 / \text{particolare/}$ $=$ $(dUN)ss = / \text{TIPO/}$	$[s \diamond g] = s^{\wedge}UN \ \&g = ASxVG$ $= (AS)1 / \text{generale/} \ \&g$ $= s^{\wedge}(VG)2 / \text{esemplare/}$ $=$ $(dUN)sg = / \text{SISTEMA/}$
$[g \diamond v] = g^{\wedge}UN \ \&v = AGxVV$ $= (AG)1 / \text{classe/} \ \&v$ $= g^{\wedge}(VV)2 / \text{fenomeno/}$ $=$ $(dUN)gv = / \text{ORDINE/}$	$[g \diamond s] = g^{\wedge}UN \ \&s = AGxVS$ $= (AG)1 / \text{classe/} \ \&s$ $= g^{\wedge}(VS)2 / \text{particolare/}$ $=$ $(dUN)gs = / \text{STRUTTURA/}$	$[g \diamond g] = g^{\wedge}UN \ \&g = AGxVG$ $= (AG)1 / \text{classe/} \ \&g$ $= g^{\wedge}(VG)2 / \text{esemplare/}$ $=$ $(dUN)gg = / \text{ELEMENTO/}$

Della $(dUN)vv = AVxVV = / \text{normale/}$ ci siamo occupati ripetutamente. Metamorfizzando nella CN per aversi la "a-" privativa, si ottiene:

$(AVxVV)^{\wedge}CN = ANORMALE$ (cfr. pag. 122 b)

Dal tema si passa al sostantivo:

$(AVxVV)^{\wedge}s = NORMA$

La $(dUN)ss = ASxVS$ corrisponde ad assumere "s" come paradigma per un'altra "s" e proviene dalla mediazione di /generale/ e /particolare/ per inserimento e metamorfizzazione della "s" nelle due categorie. La compresenza della $(AS)1$ e $(VS)2$ nella $ASxVS$ è da interpretare come il significato di /tipo/. Ad esempio, si parla di un tipo di auto in quanto sia il paradigma che il riferito restano separati, uno come /generale/ e l'altro come /particolare/, ma tuttavia sono riconducibili uno all'altro. Il paradigma del /tipo/ potrà essere nel catalogo della casa costruttrice, il riferito si può vedere circolare per le strade.

La" (dUN) gg= AGxVG= /elemento/" è la mediazione che porta al confronto di /esemplare/ con /classe/. Ad esempio, un elemento chimico è un esemplare aggiuntivo, che deve essere ricondotto ad una classe (come quella corrispondente alla classificazione di Mendeleev) perché, avendo certi requisiti comuni con gli altri, ad esempio quello di non essere decomponibile, si rende aggiuntivo ad essi. Così pure gli elementi di un edificio sono i suoi componenti in quanto esemplari da essere tenuti insieme e da categorizzare come una /classe/.

Possiamo considerare le "(dUN)vv=/normale/", "(dUN)ss=/tipo/" e "(dUN)gg /elemento/" come *confronti omogenei* perchè nella UN si metamorfizzano ed inseriscono categorie atomiche uguali. Come mostra l'ambito dialettico riportato a p 133 b, intervengono nelle loro mediazioni coppie di categorie contrarie. Gli altri confronti della tabella sono invece *eterogenei*. Per essi le categorie di una terna si mediano con le altre due della terna contraria. I confronti possiamo ricondurli a coppie di contrari profondi. Una coppia del genere è:

AVx VS = /MODELLO/ -kP- ASxVV = /SCHEMA/

Parliamo, ad esempio, del "modello" di un vestito presentato da una sartoria considerando un /particolare/ vestito riferito alla /legge/ in base alla quale deve essere confezionato insieme con tutti gli altri destinati alla vendita. Parliamo invece di uno "schema" quando un /fenomeno/ viene ricondotto al /generale/. Ad esempio, lo schema descrittivo di una macchina è un disegno che indica l'essenziale di cui deve tenere conto chi si accinge a costruirla, prescindendo dai dettagli. Nel /modello/ si ha una maggiore ricchezza del paradigma rispetto ai /particolari/, nello /schema/ una maggiore ricchezza del riferito rispetto al /generale/. Parlo delle operazioni mentali presentate dalla mia teoria come di un *modello* in quanto sottintendo che deve fornire la possibilità di analizzare i significati espressi non solo con l'uso di una certa lingua come l'italiana, ma in generale da tutte in quanto è per tutte riferimento. Ad esempio, ci deve dare la possibilità di analizzare operativamente anche soluzioni linguistiche come l'ottativo, il participio futuro, ecc.

Un'altra coppia di contrari profondi è:

AVxVG= /SERIE/ -kP- AGxVV= /ORDINE/

Parliamo di "serie" quando riferiamo ogni /esemplare/ ad una /legge/, quella appunto fissata per procedere ricorsivamente alla sua costituzione ed a quella di tutti gli altri. Ad esempio, una serie aritmetica come quella fatta corrispondere all'ontologico numero di Eulero "e" è da ricondurre alla legge secondo cui si deve introdurre come esemplare ogni termine successivo aumentando di un'unità alla volta il denominatore delle frazioni. Lo stesso procedimento, cioè quello di proseguire con "aver passato congiungendo", si applica anche quando si parla di una serie di disgrazie, della serie dei Re di Roma, ecc. Parliamo di "ordine" quando il /fenomeno/ viene ricondotto alla /classe/ combinando "aver congiunto" con "passare". Ad esempio, quando mettiamo in ordine dei libri consideriamo le aggiunte di ogni singolo libro agli altri ("g^/fenomeno/") in modo che tutti insieme vengano a fare parte di una classe ampliandosi man mano che si procede ("/classe/&v"). Cioè possiamo dire che più cose si dispongono in serie quando si passa congiungendo e si dispongono in ordine quando sono congiunte passando.

La terza coppia è:

ASxVG = /SISTEMA/ -KP- AGxVS = /STRUTTURA/

Il "sistema" deriva da "aver separato" a cui segue combinato "congiungere". Ad esempio, parliamo del "sistema solare" quando, dopo aver considerato separati il sole ed i pianeti, li vediamo come congiunti. Quest'operazione equivale al confronto che riferisce l'/esemplare/ al /generale/. Di contro la "struttura" si ha con una partenza congiunta combinata con un successivo separare. Ad esempio, parliamo della "struttura dell'atomo" quando, dopo averlo considerato un tutto uno, ci riferiamo ai suoi costituenti separati. Ora si ha il confronto che riferisce il /fenomeno/ alla /classe/. /Struttura/ e /sistema/ sono due categorie che spesso si possono applicare, l'una o l'altra, alla stessa situazione. Proviene da pregiudizi filosofici tanto la pretesa degli strutturalisti di ricondurre il fondamento della pretesa "realtà" a "strutture", quanto quella opposta, ad esempio, di Von Bertalanffy, di attribuire la priorità ontologica al "sistema". Possiamo infatti parlare indifferentemente sia della "struttura dell'atomo" sia dell'atomo come di una sorta di sistema solare in miniatura. Invece che di una "struttura di fortificazioni", partendo dall'insieme di trincee, casamatte, postazioni, ecc. per poi considerarle separate, possiamo parlare di un "sistema di fortificazioni" se viceversa vediamo i vari componenti prima separati e dopo congiunti. Ovviamente in certi casi la scelta di una delle categorie a preferenza dell'altra è comandata da nostri interessi precipi. Ad esempio, parliamo del "sistema di Mendeleev" perché ci interessa partire dalla considerazione dei vari gruppi distinti di elementi per renderci conto come dalla loro compresenza scaturiscano importantissime indicazioni per la chimica. Parliamo della "struttura sintattica di una lingua" perché ci interessa partire dalle frasi in essa presenti, in cui gli ingredienti sono congiunti, per poi analizzarle, cioè separarli. Dico invece che la mia tabella delle categorie del sistema minimo ha una "struttura" simile a quella del "sistema" di Mendeleev per i motivi accennati al § IV,7.

XV,3) I CONFRONTI TRA LE CATEGORIE ELEMENTARI VERBALI

Le categorie elementari di morfoinserimento sono confrontabili in base al criterio generale degli ambiti determinati da categorie solidali contrarie. Risulta sempre che sono paradigmi le categorie di metamorfizzazione, riferiti quelle di inserimento e che le une e le altre devono avere la stessa forma, cioè di verbi, di sostantivi o di aggettivi. Questi confronti corrispondono a categorie con 13 momenti ,equivalenti alla combinazione del verbo all'infinito passato della categoria assunta come paradigma con l'infinito presente di quella assunta come riferito. I tre ambiti derivano da quelli della dialettica dei contrari delle categorie elementari da cui si ricavano i 27 diali del sistema minimo (cfr. § X,24). Ora si deve passare ai loro derivati in verbi all'infinito passato per le categorie di metamorfizzazione ed all'infinito presente per quelle di inserimento collegati gli uni e gli altri in terne solidali contrarie. Per le categorie aventi forma di verbo le due terne contrarie di solidali nella relazione "-kP-" sono:

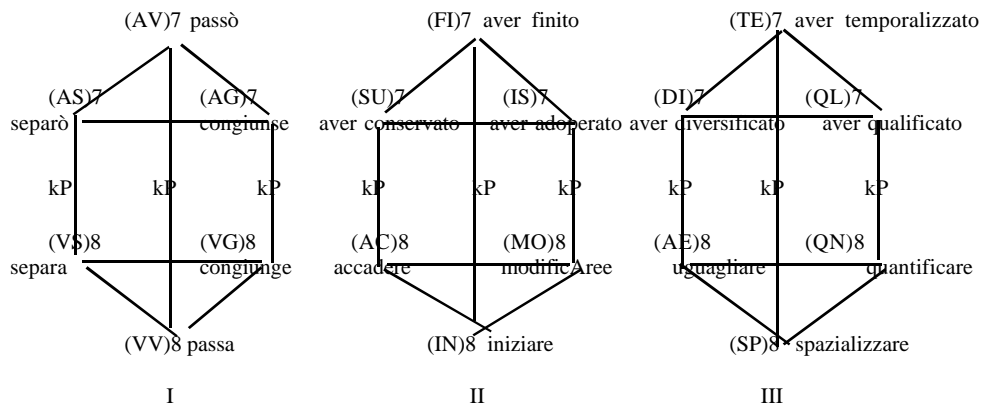
(AS)7 separò -ss- (AG)7 congiunse ---| (AV)7 passò
 (VS)8 separa -ss (VG)8 congiunge ---| (VV)8 passa

Per quelle aventi forma sostantivale ed aggettivale si ha analogamente:

(SO)7 aver conservato -ss- (IS)7 aver adoperato ---| (FI)7 aver finito
 (AC)8 accadere -ss- (MO)8 modificare ---| (IN)8 iniziare

(DI)7 av.diversificato -ss- (QL)7 av.qualificato ---| (TE)7 av. temporalizzato
 (AE)8 uguagliare -ss- (QN)8 quantificare ---| (SP)8 spazializzare

Si hanno perciò i tre ambiti



Ad esempio, assumendo come paradigma la AV e come riferito la VS (ambito I), cioè effettuando la combinazione "(AV)7x(VS)8", si ha:

$$(dUN) AV/VS = [AV \diamond VS] = \overline{\overline{v \circ - \diamond - \circ s}}$$

La formula corrisponde alla metamorfizzazione della "v" ed inserimento della "s" nella "[v \diamond v] = AVxVV= /normale/. Ciò vuol dire che in generale per tutti i confronti tra categorie elementari verbali (ambito I), è possibile considerare invece del diale rispetto alla UN, quello rispetto a /normale/, introducendo come riferimenti e riferiti categorie atomiche. Cioè, per l'esempio proposto:

$$(dUN) AV/VS = (dNORMALE)vs$$

Analogamente per i confronti tra le categorie sostantivali (ambito II) e le aggettivali (ambito III) è possibile sostituire all'ambito della UN rispettivamente quelli della "[s \diamond s]=ASxVS= /tipo/" e della "[g \diamond g]= AGxVG= /elemento/. Ad esempio, risultano:

$$(FI)7x(IN)8= (dUN)FI/IN= (d/ TIPO/)vv= [FI \diamond IN]. = \overline{\overline{v \circ - \diamond \Sigma v}}$$

$$(QL)7x (SP)8= (dUN)QL/SP= (d/ ELEMENTO/)gv= [QL \diamond SP] = \overline{\overline{g \Delta \diamond - \circ v}}$$

Si può perciò prospettare che i confronti tra le categorie elementari siano da considerare rispettivamente come *normalizzazioni* e come determinazioni di *tipi* e di *elementi*. Non pare però che così facendo si abbia un qualche vantaggio per le interpretazioni semantiche. Perciò preferi-

sco limitarmi al concetto generale che i confronti si fanno metamorfizzando ed inserendo nella UN le categorie degli ambiti dialettici di mediazione, cioè costituiti da due terne solidali contrarie.

Si noti che, poiché nei confronti si ha la costituzione di una nuova categoria mediante la combinazione dei verbi, in generale è possibile avvalersi di verbi come di termini designatori tra sbarrette. Quando sono verbi anche il paradigma ed il riferito tale soluzione si impone. Ovviamente si tratta di temi da cui per sinolizzazione si passa a verbi, sostantivi, aggettivi, ecc. Per i confronti nell'ambito II, cioè tra categorie con forma sostantivale, in linea di principio sono proponibili anche sostantivi. Per quelli tra le categorie aggettivali (ambito III) si deve ammettere che bisogna ricorrere a verbi perché non sembra siano disponibili termini aggettivali idonei. Ad esempio, vedremo che il confronto tra le categorie aggettivali QL e QN, cioè la riconduzione della "quantità" alla "qualità" si deve fare corrispondere a /misurare/, non essendoci un aggettivo primario a cui ricorrere. Cioè si fa riferimento, invece che alla categoria morfologica del paradigma e del riferito a quella derivante dai due verbi (QL)7 e (QN)8 che si combinano.

La tabella standard dei confronti tra le categorie elementari aventi forma di verbi è:

[AV \diamond VV]=(AV)7x(VV)8 =(dUN) AV/VV /DESCRIVERE/	[AV \diamond VS]=(AV)7 x (VS)8 =(dUN)AV/VS /SUPPORTRE/	[AV \diamond VG]=(AV)7 x (VG)8 =(dUN) AV/VG /INDURRE/
[AS \diamond VV]=(AS)7x(VV)8 =(dUN) AS/VV /SPIEGARE/	[AS \diamond VS]=(AS)7x(VS)8 =(dUN)AS/VS /PRESCINDERE/	[AS \diamond VG]=(AS)7x(VG)8 (dUN)AS/VG /DEFINIRE/
[AG \diamond VV]=(AG)7x(VV)8 =(dUN) AG/VV /DEDURRE/	[AG \diamond VS]=(AG)7x(VS)8 =(dUN) AG/VS /DIMOSTRARE/	[AG \diamond VG]=(AG)7x(VG)8 (dUN) AG/VG / CONFRONTARE/

Questi confronti hanno la forma schematica:

$$(K_1 \wedge v) \wedge UN \ \&(v \& K_2) = (K_1 \wedge v) \times (v \& K_2) = \overline{K_1} \circ - \diamond - \circ K_2 = \text{confronti tra verbi elementari}$$

Ritengo che il primo confronto della tabella corrisponda al significato di /*descrivere*/. Ad esempio, chi descrive una vicenda di cui fu testimone riferisce il "passare" di ciò che racconta allo "aver passato" di ciò che riferisce come accaduto. Il secondo confronto omogeneo, quello corrispondente allo "aver separato" a cui si riferisce il "separare", presumibilmente corrisponde a /*prescindere*/.

Per il terzo confronto omogeneo si assume come paradigma lo "aver congiunto" e si

riferisce il "congiungere". Credo si abbia così il significato di */confrontare/*, che richiede appunto un paradigma fissato a cui ricondurre il riferito, come esplicitamente pone la formula di p. 140 b.

Il paradigma congiuntivo è presente anche nel */dedurre/*, ma ora si ha come riferito non il "congiungere" bensì il "passare". Per così dire il "confronto" ha un iter obbligato che comporta un'aggiunta che si congiunge, mentre la "deduzione" procede passando magari in modo meccanico, ad esempio, con un calcolo logico volto a pervenire a quanto è ritrovabile come derivato dalle premesse od assiomi. Se si inverte assumendo come riferimento "aver passato" e come riferito "congiungere", cioè si combinano "passò" con "congiunge", si ha invece lo */indurre/*. Si induce appunto prospettando fenomeni aggiungentisi man mano che si procede applicando una legge. In questo senso deve essere inteso il "congiungere" riferito ad "aver passato".

Di solito non si comprende che, essendo la "deduzione" e l'"induzione" categoriali, esse spesso possono essere applicate presso che indifferentemente alla stessa situazione, dato che la scelta dipende dal modo come la consideriamo. Ad esempio, Mendeleev, in base al suo sistema periodico degli elementi, prevede deduttivamente l'esistenza dell'elemento di numero atomico 72, battezzandolo "ekasilicio"; ma si può anche dire che fu previsto induttivamente, tanto che tenendo conto delle caratteristiche ad esso attribuibili fu trovato quindici anni dopo da G. Wincler, che lo chiamò "germanio". Di conseguenza non ha molto senso la polemica tra gli empiristi induttivisti ed i razionalisti deduttivisti. Quando si dice: "la penna non scrive, dunque è senza inchiostro", si può pensare tanto a un'induzione che ad una deduzione. Per altro si parla di "induzione" non solo per l'analisi di fenomeni naturali ma anche per procedimenti di tipo logico matematico: si pensi al "principio di induzione completa" dei matematici (quinto assioma di Peano). Ad esempio, si ottiene una serie aritmetica applicando la sua legge costitutiva ricorsivamente in modo da introdurre di volta in volta il termine successivo. E' un errore ritenere che le leggi vengano formulate mediante un'induzione, intesa come passaggio dall'elenco dei casi riscontrati validi ad un'unica formulazione che valga anche per tutti gli altri. Invero non si capisce come da "alcuni" si passa anche a "tutti" quelli non verificati. Perciò Hume propose il ripiego di ricondurre il procedimento ad un'aspettativa, sostituendo l'errore fiscalista con quello psicologico. Presumibilmente sono:

$[/deduzione/ \diamond /induzione/] = /ILLAZIONE/$

$[/induzione/ \diamond /deduzione/] = /INTUIZIONE/$

Come mostra la tabella standard, nel */supporre/* si ha in partenza il passaggio (come per "descrivere" e "indurre"), ma il riferito manca ed è da cercare, cioè è categorizzato con il "separare". Se in un secondo tempo esso viene fissato, si sostituisce come riferito il "congiungere" e si parla allora di una "induzione". Tenendo presente il tipo di interpretazioni semantiche di quest'ambito, si potrebbe pensare che questo modo di confrontare, sia il significato di "ipotesi" nel senso che si prospetta una possibile spiegazione per qualche anomalia, ma lasciando tuttavia in sospeso la decisione in attesa di trovare un */fenomeno/* in cui sia inserita l'aggiunta "g". Ma si tratta di un termine sostantivale e perciò ritengo che la combinazione di "passò" con "separa" sia da fare corrispondere al verbo */supporre/*. Per altro mi pare che il significato del tema di ipotesi sia da fare corrispondere piuttosto ad un derivato, precisamente al diale sostantivale di */supporre/* ed */indurre/*:

(dS) /supporre//indurre/ = /IPOTESI/

Se si inverte assumendo come paradigma "aver separato" e come riferito "passare", si ha presumibilmente lo /spiegare/, che consiste nel rivolgersi ad alcunché che ancora non si conosce o comprende per trovare come effettivamente fu costituito. Si combina perciò "separò" con "passa". Ad esempio, l'insegnante spiega all'allievo qualcosa ; la legge della gravitazione spiega la caduta dei gravi, ecc. E' sempre la stessa categoria ad intervenire quando si dice che viene spiegato (o dispiegato) un tessuto o un foglio di carta , nel senso che vengono considerati per vedere come sono costituiti. Si parla di uno "spiegamento di forze" quando gli uomini vengono schierati adeguatamente per dare un'impressione più evidente del loro numero.

Ritengo che le ultime due categorie della tabella sopra riportata corrispondano a /definire/ e /dimostrare/. Infatti si definisce quando il paradigma si considera sospeso in quanto categorizzato con "aver separato", ma ci si riferisce ad esso con un "congiungere". Perciò mentre l' /indurre/ congiunge rispetto ad "aver passato" e il /confrontare/ rispetto ad "aver congiunto", la /definizione/ congiunge rispetto ad "aver separato". Viceversa si ha il /dimostrare / quando il paradigma è congiuntivo ed il riferito invece separativo onde è da ricondurlo a quanto in partenza si pone come potenzialmente accettabile. Si distingue perciò dal /dedurre / in cui il riferito è svolgimentale e dal /confrontare/ in cui è congiuntivo.

Ricordiamo le definizioni date a pag. 139:

AV^UN=(AV)7 passò xv= v^(AV)1/legge/ /CONCETTO/	UN&VV=vx(VV)8 passa=(VV)2 /fenomeno/&&v /CONCRETO/
AS^UN=(AS)7 separò xv=s^(AV)1/legge/ /IDEA/	UN&VS=vx(VS)8 separa=(VV)2 /fenomeno/&s /ASTRATTO/
AG^UN=(AG)7 congiunse xv= g^(AV)1 /legge/ /PARADIGMA/	UN&VG =vx(VG)8 congiunge=(VV)2 /fenomeno/&g /RIFERITO/

Cioè /concetto/, vale a dire ciò che fu concepito, è lo "aver passato" con un dinamismo "v" che si assume come /legge/. Ad esempio, i concetti di giustizia, di arte, ecc. vengono tenuti fissi come riferimenti già costituiti e quando vengono ulteriormente vagliati è per indagare la loro applicabilità. Allora quanto ad essi viene riferito si considera una /concreta/ realizzazione. Di contro è da ammettere che l'/idea/ e l'/astratto/ siano separativi. Il terzo caso , quello congiuntivo, sembra corrispondere alla coppia /paradigma/, /riferito/. Si tratta infatti di ciò che si singolarizza per ricondurre ad esso quanto è congiungibile con un confronto. Tenendo presente questi costrutti si possono proporre anche le seguenti formule. E' da sottolineare che il /confrontare/ corrisponde alla compresenza del /riferito/ con il /paradigma/ :

[AV ◊ VV]	=AV^UN&VV= /concetto/&VV= AV^/concreto/	=	/DESCRIVERE/
[AV ◊ VS]	=AV^UN&VS= /concetto/&VS= AV^/astratto/	=	/SUPPORRE/
[AV ◊ VG]	= AV^UN&VG= /concetto/&VG=AV^/riferito/	=	/INDURRE/
[AS ◊ VV]	= AS^UN& VV = /idea/&VV= AS^ /concreto/	=	/SPIEGARE/
[AS ◊ VS]	= AS^UN&VS= /idea/&VS= AS^/astratto/	=	/PRESCINDERE/
[AS ◊ VG]	= AS^UN&VG= /idea/&VG=AS^ /riferito/	=	/DEFINIRE/
[AG ◊ VV]	=AG^UN&VV= /paradigma/&VV=AG^/concreto/	=	/DEDURRE/
[AG ◊ VS]	=AG^UN&VS= /paradigma/&VS= AG^ /astratto/	=	/DIMOSTRARE/
[AG ◊ VG]	=AG^UN&VG=/paradigma/&VG=AG^/riferito/	=	/CONFRONTARE/

Il /descrivere/, il /supporre/ e l'/indurre/ presuppongono un /concetto/ rispetto al quale si abbiano rispettivamente il "passare", il "separare" ed il "congiungere"; lo /spiegare/, il /prescindere/ e /definire/ richiedono un'/idea/; il /dedurre/, /dimostrare/ e /confrontare/ invece un paradigma. Inoltre il /descrivere/, /spiegare/ e /dedurre/ portano ad un "aver passato", "aver separato" ed "aver congiunto" in /concreto/; il /supporre/, il /prescindere/ e il /dimostrare/ richiedono un "aver passato", un "aver separato" ed un "aver congiunto" astratti; l'/indurre/, il /definire/ il /confrontare/ comportano un "aver passato", "aver separato ed "aver congiunto" come /riferiti/.

XV,4) CONFRONTI TRA LE CATEGORIE ELEMENTARI SOSTANTIVALI ED AGGETTIVALI

I confronti tra le categorie elementari sostantivali ed aggettivali si riconducono alle due seguenti tabelle standard deranti dagli ambiti II e III di pag. 137

[FI \diamond IN] = (dUN)FI/IN = aver finito x iniziare /RIESUMARE/	[FI \diamond AC] = (dUN)FI/AC = aver finito x accadere	[FI \diamond MO] = (dUN)FI/MO = aver finito x modificare
[SU \diamond IN] = d(UN) SU/IN = aver conservato x iniziare	[SU \diamond AC] = (dUN) SU/AC = aver conservato x accadere	[SU \diamond MO] = (dUN)SU/MO = av. conservato x modificare
[IS \diamond IN] = (dUN)IS/IN = aver adoperato x iniziare /PREPARARE/	[IS \diamond AC] = (dUN)IS/AC = aver adoperato x accadere	[IS \diamond MO] = (dUN) IS/MO = aver adoperato x modificare

[TE \diamond SP] = (dUN)TE/SP = aver temporal. x spazializzare /RIMANERE/	[TE \diamond AE] = (dUN) TE/AE = aver temporal. x uguagliare /CONFRONTO CON UGUAGLI- ANZA/	[TE \diamond QN] = (dUN) TE/QN = aver tempor. x quantificare ETA/
[DI \diamond SP] = (dUN) DI/SP = aver diversificato x spazializzare /CONFRONTO CON DIF- FERENZA/	[DI \diamond AE] = (dUN)DI/AE = aver diversificato x uguagliare /PARAGONARE/	[DI \diamond QN] = (dUN)DI/QN = av. diversificato x quantificare /CAMPO/
[QL \diamond SP] = (dUN) QL/SP = av. qualificato x spazializzare /AMBIENTE/	[QL \diamond AE] = (dUN)QL/AE = av. qualificato x uguagliare /SETTORE/	[QL \diamond QN] = (dUN)QL/QN = av. qualificato x quantificare /MISURARE/

Questi confronti hanno le forme schematiche:

$$(K_1 \wedge s) \wedge \text{UN} \wedge (s \wedge K_2) = \overline{\overline{K_1}} \diamond \overline{\overline{\Sigma K_2}} = \text{schema dei confronti tra i sostantivi}$$

$$(K_1 \wedge g) \wedge \text{UN} \wedge (g \wedge K_2) = \overline{\overline{K_1}} \Delta \overline{\overline{\diamond -^\circ K_2}} = \text{schema dei confronti tra gli aggettivi}$$

Solo alcuni dei confronti tra le categorie elementari sostantivali sembrano essere suscettibili di interpretazioni semantiche con singole parole. Come detto ripetutamente, le possibili operazioni mentali costitutive non sempre hanno riscontro linguistico anche perché sono in linea di principio illimitate mentre il lessico si riconduce ad un certo numero di termini, sia pure variabile da lingua a lingua e da epoca ad epoca: quelli di cui i parlanti hanno sentito il bisogno di avvalersi. Per i confronti sostantivali mi pare si possa dire che riferendo /inizio/ a /fine/ ovvero combinando la "(FI)7 aver finito" con la "(IN)8 iniziare" si abbia il significato di /riesumare/. Riferendo /inizio/ a /mezzo/ ovvero combinando la "(IS)7 aver adoperato" con la "(IN)8 iniziare" si ha /preparare/.

Passando ai confronti tra le categorie elementari aggettivali mi pare che per il riferimento di SP a TE (ovvero la combinazione della "(TE)7" con la "(SP)8") si abbia il significato di /rimanere/, mentre quello di QN a TE, corrisponda ad /età/ nel senso che parlando, ad esempio dell'età di una persona si quantifica quanto è stato temporalizzato. Il riferimento di QN a DI e di SP a QL sembrano corrispondere a /campo/ ed /ambiente/, quello di AE a QL a /settore/.

Le [DI \diamond SP] e [TE \diamond AE] si possono ricondurre rispettivamente al *confronto con differenza* ed al *confronto con uguaglianza*, cosicché è da ammettere che la differenza debba essere ricondotta al paradigma , mentre l'uguaglianza da attribuire al riferito. Vedremo (cfr. cap. XVI) che questi due confronti intervengono rispettivamente nella costituzione delle cose fisiche e degli stati psichici. Segue che la [AG \diamond VG] (§ XV,3) comporta solo il confronto neutro, che cioè non sfocia in una determinazione dell'uguaglianza o della differenza inerente ai confrontati. Inoltre è possibile che quando si riconducono costituiti considerati come uguali ad un paradigma posto come /diverso/ si abbia il /paragonare/. Cioè si paragonano cose provvisoriamente considerate uguali od almeno omogenee per fissare quindi eventuali differenze.

Quando al paradigma qualitativo si riferisce la /quanto/ si ha presumibilmente la /misura/ la quale richiede un confronto tra una grandezza ed un campione. Ritengo siano :

$$QL \wedge \text{UN} = (QL)7 \text{ aver qualificato } xv = g \wedge (AG)1 / \text{classe} / = \overline{\overline{g}} \Delta \overline{\overline{\diamond -}} = / \text{CAMPIONE} /$$

$$\text{UN} \wedge \text{QN} = vx(QN)8 \text{ quantificare} = (VG)2 / \text{esemplare} / \wedge = - \overline{\overline{\diamond -}} \overline{\overline{g}} = / \text{GRANDEZZA MISURATIVA} /$$

Il concetto è che si effettua una misura, ad esempio di lunghezza, durata, ecc. riferendo un apprezzamento quantitativo ad un paradigma qualitativo di solito tramite l'intervento di strumenti,

ad esempio, il metro, la bilancia, l'orologio. Di conseguenza quando si dice che un oggetto pesa un certo numero di grammi, si prescinde dalla sua costituzione fisica e si vede solo sotto il profilo della quantità rispetto ad una specifica qualità assunta come paradigma, cioè il peso. Segue che il "campione" a cui riferire la misura deve corrispondere alla "QL^UN", che è lo "aver qualificato" assumente un prosieguo dinamico perché ad esso sono da ricondurre tutti i riferiti che vengono a fare così parte della /classe/ dei misurabili ("g^classe/"). Parallelamente ciò che si misura deve corrispondere alla "UN&QN", cioè a quell'apprezzamento quantitativo che lo rende un /esemplare/ delle cose riconducibili allo stesso campione. Possiamo perciò dire che la *misura* è il confronto corrispondente a:

$$(QL^UN) / \text{campione} / \&QN = QL^UN / \text{grandezza} = /MISURA/$$

vale a dire:

$$[QL \diamond QN] = (QL) \times (QN) = (g^classe / \&QN) = QL^UN / \text{esemplare} / \&g$$

Con le misure si determinano le *grandezze* della fisica. La parola "grandezza" nel suo uso corrente è un sostantivo astratto derivante da $QN^QL = (QN)^{11} g = \text{grande}$ (cfr. pag. 12 b). I fisici le attribuiscono però un significato tecnico, considerando tali le categorie di cui si avvalgono, le quali sono ricondotte a definizioni misurative rispetto a tre grandezze fondamentali: la massa, la lunghezza ed il tempo (che nel Sistema C.G.S. si riconducono al grammo, al centimetro ed al secondo). Secondo l'"operazionismo" di P.W. Bridgman la fisica si costruisce appunto con operazioni di misura, assunto questo certamente giusto ma inadeguato perché esse presuppongono operazioni costitutive mentali aventi un ambito molto più ampio, come fu sottolineato da Ceccato. Per altro spesso ai termini tecnicizzati dai fisici corrispondono omonimi che sono altrettanto validi, aventi un significato perfettamente analizzabile in chiave operativo-mentalista. Ad esempio, in fisica si determina il significato di "energia" con la definizione misurativa:

$$[E] = [M] [L]^2 [T]^{-2} = \text{energia}$$

Cioè ha le dimensioni di una "massa" (misurabile con la bilancia), di una "lunghezza" al quadrato (misurabile con il regolo) e dell'inverso di un "tempo" al quadrato (misurabile con l'orologio). Nella lingua corrente la parola indica invece il vigore (non solo fisico), la fermezza di carattere, ecc. per cui deve aver per significato il collettivo (morfema "-ia") di ciò che il soggetto fa quando opera in modo quantitativamente notevole. Credo perciò si parta dal tema:

$$SB \&QN = \text{sx}(QN) \& \text{quantificare} = (VG)^4 / \text{sentimento} / \&g = /ENERGIA/$$

da cui:

$$(SB \&QN)^{PL} = \text{ENERGIA}$$

$$(SB \&QN)^{QL} = \text{ENERGICO}$$

E' da aggiungere che le categorie /campione/, /grandezza/ e /misura/ hanno una funzione primaria anche in altri settori, ad esempio, quello dell'*economia*. Ci limitiamo a proporre la definizione di alcuni termini particolarmente importanti. Credo si possa dire che nel senso più lato "fenomeni economici" sono quelli che portano ad un "vantaggio" o ad uno "svantaggio", ad esempio, come conseguenza della differenza tra *costi* e *ricavi*. Possiamo perciò definire in prima approssimazione il confronto reso collettivo

$$[/costo/ \diamond /ricavo/]^{PL} = \text{ECONOMIA}$$

Tenendo presente le "(OP)12 = pro" "(CN)12= contro" e che "(QL^SU)" corrisponde al morfema "-aggio" sostantivale, come detto a pag. 119 b si hanno:

(OP)12 ^[(QL^SU)] = VANTAGGIO

(CN)12 ^[(QL^SU)] = SVANTAGGIO

Il vantaggio economico, cioè derivante dal riferire il ricavo al costo è il *profitto*, lo svantaggio è la *perdita*:

[costo \diamond ricavo] ^ vantaggio = PROFITTO

[costo \diamond ricavo] ^ svantaggio = PERDITA (per l'omonimo non economico cfr. pag. 149 b)

Si ha un profitto quando il ricavo, valutato ad esempio in termini monetari, è maggiore del costo, si ha una perdita quando minore. In quanto alla definizione di *costo* e di *ricavo* presumibilmente bisogna partire dal "prezzo" considerabile come il valore attribuito ad un'opera/.

Si può ammettere cioè che sia:

OP^(AC&CR) valore = /PREZZO/

Se il "prezzo" si assume come /campione/ si ha il "costo", se invece come grandezza riferita si ha il "ricavo":

[OP^(AC&CR)^(QL^UN) = COSTO

(UN&QN)& [OP^(AC&CR)] = RICAVO

Ovviamente in sede semantica non interessa discutere come si determina o si vorrebbe fosse determinato il costo (ore di lavoro, remunerazione dei lavoratori, innovazioni tecnologiche, disponibilità di materie prime, ecc.) e neanche la connessione dei ricavi con la dinamica commerciale (legge della domanda e dell'offerta, pubblicità, concorrenza, ecc.). Bisogna solo precisare che si ha un'economia progressiva se i ricavi sono maggiori dei costi, una economia regressiva se i costi sono maggiori dei ricavi. Queste valutazioni in pratica si effettuano rispetto a quel paradigma che viene chiamato *denaro* (ovvero *moneta* se è di un particolare stato). Esso forse può essere definito come un oggetto fisico (metallico, di carta, ecc.) a cui si attribuisce di essere il paradigma economico e quindi anche riferimento per i costi, i ricavi, ecc.:

[OB fisico]^ UN & economia = /DENARO/

Forse il corrispondente collettivo neutro è:

PL&/denaro/ = CAPITALE

Tenendo presente le definizioni di "dare", "ricevere" e "scambiare" (cfr. pag. 86 b) si definiscono:

(dV)SB/(dV)denaro / (AG&QN)acquistare = /SPENDERE/ (dV) ricevere/denaro = /INCASSARE/

(dV) scambiare/economico = /BARATTARE/ (dV) scambiare/ denaro = /COMMERCIARE/

(dV) commerciare/dare = /VENDERE/ (dV) commerciare/ricevere = /COMPRIARE/

(d) dare/equivalente= /COMPENSARE/

(dV) compensare/ servizio= RICOMPENSARE (pag. 94 b) (dV) ricompensare/lavoro = /RETRIBUIRE/

(dV)g/ profitto= GUADAGNARE (dV) ricompensare /denaro = /PAGARE/

Presumibilmente intervengono diali oppositivi con la CN in:

(dV)dare/ (dV)CN/ pagare = REGALARE (dV) dare/ gratis = DONARE

g& {(dS) ricevere/[(dV)CN/pagare]} = GRATIS

Non credo che "ricco" e "povero" siano da definire nella sfera dell'economia. Derivano piuttosto dal possedere o meno "beni" guadagnati, ereditati, ottenuti in regalo, rubati, ecc. Si può anche

prescindere dalla semanticità di "beni", che ovviamente non è collegato con "bene" (cfr. p . 92 b) e forse è da ricondurre al "valore" in cui è inserito il "possesso" . Credo siano:

MOxVG= s&(dV)gg/avere= (AG)10 attacco&v = POSSESSO (cfr. pag. 14 b)

(AC&CR)& (MOxVG) = BENI

Bisogna rivolgersi invece allo "avere /molto/" ed "avere /poco/" (cfr. pag. 54 b) per definire:

(dG) (dV)gg /avere/ /(QNxQN) molto= RICCO (dV)(dV)ss/dinentare/ ricco= ARRICCHIRE

(dG)(dV)gg /avere/ /(QNxCN) poco= POVERO (dV) /dV)ss/diventare/ povero= IMPOVERIRE

In quanto al significato di "rubare" esso rientra indirettamente nella sfera economica attraverso quella giuridica, di cui ci occuperemo , perchè il "furto" è da definire come un profitto derivante da una colpa. Cioè :

/colpa/^profitto = /FURTO/ (dV)OP&/furto/ = RUBARE (dV) SB/ furto= DERUBARE

Forse sono: economico ^giusto/ =/ ONESTO/ (cfr. pag. 160 b) CN& /onesto/ = DISONESTO

XV,5) I CONFRONTI TRA I DIALI DEL SISTEMA MINIMO

Passando ai confronti tra le categorie del sistema minimo ci limitiamo a considerare quelli tra i diali (dV), (dS) e (dG) perché gli altri (sinoli o temi) non sembrano avere un effettivo interesse semantico. I confronti tra i diali portano a diali di diali , cioè a categorie con 17 momenti . Per essi trascurò di evidenziare le combinazioni tra i verbi all'infinito passato dei paradigmi e quelli all'infinito presente dei riferiti, perchè senza dare alcun effettivo chiarimento ulteriore per le interpretazioni semantiche , porterebbero ad un'inutile complicazione. I risultati dei confronti sono al solito temi da indicare con parole tra sbarrette oblique. I confronti tra coppie di (dV) li faccio corrispondere a verbi. Faccio corrispondere a sostantivi non solo quelli tra i diali (dS), ma anche quelli tra i diali (dG) perchè il lessico non fornisce aggettivi adatti forse in quanto i significati corrispondenti sono stati visti come "realità" ontologiche.

I confronti tra i diali del sistema minimo si distinguono da quelli di cui ci siamo occupati nelle pagine precedenti perchè le due terne solidali non determinano più coppie asimmetriche in cui il derivato di una categoria elementare di metamorfizzazione funge da paradigma per le corrispondenti categorie di inserimento della coppia solidale contraria. Infatti ogni diale è costituito da un' operazione di metamorfizzazione e da una di inserimento e perciò può essere assunto sia come paradigma che come riferito. In prima approssimazione risulta che il numero dei confronti si raddoppia perchè ad ognuno ne corrisponde un altro inverso in cui si scambiano paradigma e riferito. Ad esempio, possiamo assumere come paradigma la (dS)vg/scopo/= FI&g=v^MO" e come riferito la "(dS)gv/programma/= IS&v=g^IN" in quanto il paradigma è dato dalla "FI&g", essendo "FI=v^s" una categoria di metamorfizzazione. Nel riferito si ha in corrispondenza la "g^IN" essendo "IN=s&v" una categoria di inserimento. Ma il confronto si può invertire assumendo come paradigma la "(dS)gv/programma/", fungendo da paradigma la "IS&v", in cui "IS= g^s" è una categoria di metamorfizzazione, e come riferito la (dS)vg/scopo/ essendo nella "v^MO" la MO una categoria d'inserimento.

In effetti i confronti tra i diali non sono 18 (il doppio di quelli degli ambiti precedenti) ma 16 come vedremo sotto. Essi hanno luogo in ambiti costituiti da due terne solidali tra di esse contrarie. Per diali sostantivali sono:

(dS) vs=FI&s=v^AC -ss-	(dS)vg= FI&g= v^MO ---	(dS)vv=FI&v=v^IN
/effetto/	/scopo/	/processo/
(dS)sv=SU&v=s^IN -ss-	(dS)gv=IS&v=g^IN ---	(dS)vv= FI&v= v^IN
/causa/	/programma/	/processo/

Le solidali derivano da quelle tra le terne elementari:

AC -ss- MO ---| IN SU -ss- IS ---| FI

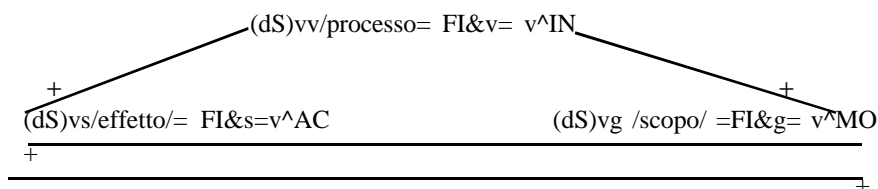
Segue che:

1) Sono confrontabili i contrari come nei casi considerati nelle pagine precedenti, ma invece di due se ne hanno quattro essendo entrambi i diali in coppia considerabili come paradigmi.

2) In quanto i diali sono costituiti ognuno da una metamorfizzazione e da un inserimento sono confrontabili anche quelli delle coppie solidali, ad esempio, /causa/ con /programma/ ed /effetto/ con /scopo/ (e viceversa). E' da ammettere che i due diali solidali siano riconducibili uno all'altro per la presenza del terzo termine, che in entrambi i casi è la (dS)vv/processo/.

3) Il terzo termine di ogni terna non si confronta con i termini della coppia contraria e neanche con il terzo termine di questa che, per altro coincide con se stesso, essendo una categoria autocontraria (ad esempio, è in entrambe la (dS) vv/processo/). Come abbiamo detto invece le categorie atomiche si confrontano anche con se stesse.

4) Il terzo termine può essere *riferito*, assumendo gli altri due come *paradigmi*, ma esso non può essere paradigma. E' da ammettere infatti che in quanto si parte da esso per rendere solidali gli altri due in coppia (§ III,8, X,5) il passaggio asimmetrico si ripercuote nei confronti. Ricordiamo che invece nelle terne dell'associazione si parte dalla coppia per passare al terzo termine e per la relazione prima-dopo il terzo termine è intermedio tra il sostantivale e l'aggettivale. Nel caso esemplificato sopra si ha lo schema seguente, in cui con "+" è indicato il verso del paradigma.



5) Sono anche effettuabili i confronti tra i diali nella relazione di *simmetria*, cioè quelli corrispondenti alle diagonali del quadrato. Ad esempio /causa/ -sM- /scopo/ e /programma/ -sM- /effetto/ (cfr. p. 166). E' da ammettere che anch'essi abbiano interesse semantico sebbene sorga il dubbio che i significati proponibili abbiano carattere metaforico. Per i diali verbali ed aggettivali non ho trovato termini linguistici che si possano ad essi ricondurre; per i sostantivali le parole proponibili si adoperano essenzialmente nel lessico filosofico o comunque condizionato da vedute filosofiche. In conclusione negli ambiti di questo tipo, che chiamiamo AMBITI A, si hanno i 16 confronti:

- 1) quattro tra le due categorie in coppia delle terne di diali solidali
- 2) quattro tra le due coppie di questi diali nella relazione di contrarietà
- 3) quattro tra le categorie simmetriche.
- 4) quattro asimmetrici il cui il terzo termine è riferito rispetto a quelli delle coppie

In questi ambiti sono presenti cinque dei nove diali di ogni specie. Gli altri quattro fanno parte di due altri ambiti, che però si possono fondere in uno solo, che chiamo **AMBITO B**. Due di questi altri diali sono autocontrari e figurano nell'ambito due volte. Gli Ambiti B sono costituiti da otto diali, intervenendo in essi anche quattro diali dell'Ambito A, ma con la funzione di terzo termine delle tre terne solidali.

XV,6 I CONFRONTI TRA I DIALI VERBALI

Considerando le sei terne di diali verbali solidali con le relazioni di contrarietà ed iterando le categorie autocontrarie, cioè le (dV)vv /essere/, (dV)ss /diventare/ e (dV)gg /avere/, si hanno tre ambiti dialettici costituiti ognuno da due terne solidali. Precisamente :

(dV)vs=AV&s=v^VS	-ss-	(dV)vg=AV&g=g^VG	---	(dV)vv=AV&v=v^VV
/interrompere/		/seguire/		/essere/
(dV)sv=AS&v=s^VV	-ss-	(dV)gv=AG&v=g^VV	---	(dV)vv=AV&v=v^VV
/sviluppare/		/ottenere/		/essere/
(dV)ss=AS&s=s^VS	-ss-	(dV)gs=AG&s=g^VS	---	(dV)vs=AV&s=v^VS
/diventare/		/togliere/		/interrompere/
(dV)ss=AS&s=s^VS	-ss-	(dV)sg=AS&g=s^VG	---	(dV)sv=AS&v=s^VS
/diventare/		/mettere/		/sviluppare/
(dV)sg=AS&g=s^VG	-ss-	(dV)gg=AG&g=g^VG	---	(dV)vg=AV&g=g^VG
/mettere/		/avere/		/seguire/
(dV)gs=AG&s=g^VS	-ss-	(dV)gg=AG&g=g^VG	---	(dV)gv=AG&v=g^VV
/togliere/		/avere/		/ottenere/

Le prime due terne costituiscono l'Ambito A le altre quattro l'Ambito B del confronto dei diali

L'Ambito A si riconduce allo schema riportato a pagina seguente in cui sono presenti i seguenti sedici confronti (con "+" indichiamo il lato del paradigma)

Tra le coppie di solidali ed il terzo termine (dV)vv/essere/:

[/interrompere/ ◇ /essere/]	= /SOPPRIMERE/	[/seguire/ ◇ /essere/]	= /PERSISTERE/
[/sviluppare/ ◇ /essere/]	= /CONSISTERE/	[/ottenere/ ◇ /essere/]	= /SUSSISTERE/

Tra le coppie solidali:

[/interrompere/ ◇ /seguire/]	= /SOSPENDERE/ /	[/sviluppare/ ◇ /ottenere/]	= /RIUSCIRE/
[/seguire/ ◇ /interrompere/]	= /ABOLIRE/	[/ottenere/ ◇ /sviluppare/]	= /COMMETTERE/

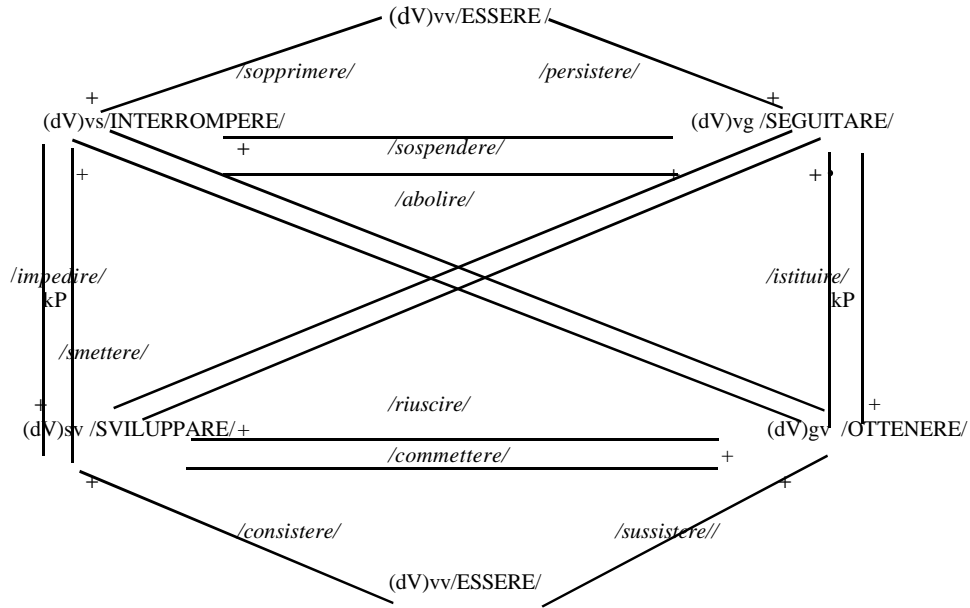
Tra le coppie di contrari

[/interrompere/ ◇ /sviluppare/]	= /SMETTERE/	[/seguire/ ◇ /ottenere/]	= /ISTITUIRE/
[/sviluppare/ ◇ /interrompere/]	= /IMPEDIRE/	[/ottenere/ ◇ /seguire/]	

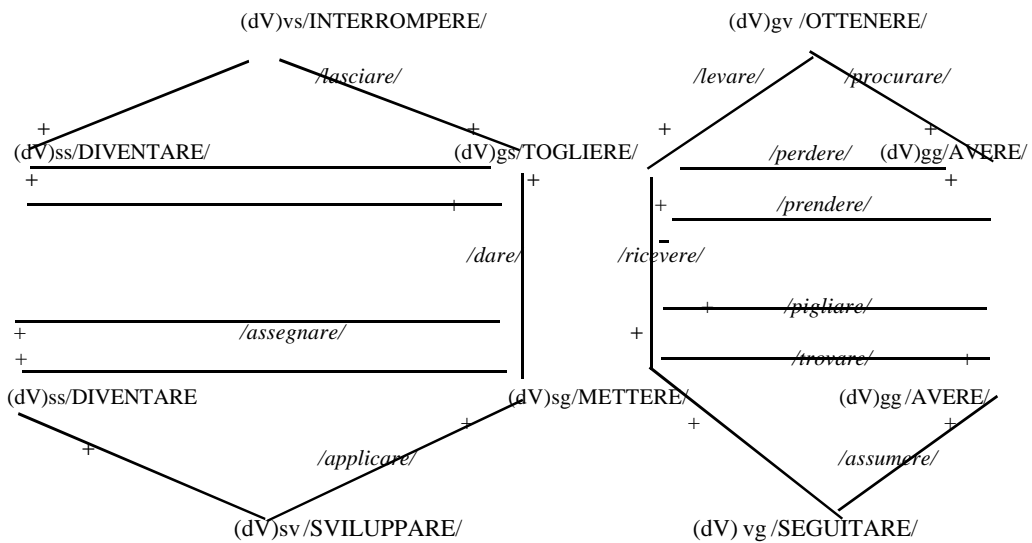
Tra le coppie di simmetrici (presumibilmente mancano le interpretazioni semantiche:

[/interrompere/ ◇ /ottenere/]		[/seguire/ ◇ /sviluppare/]	
[/ottenere/ ◇ /interrompere/]		[/sviluppare/ ◇ /seguire/]	

Lo schema dell'AMBITO A è:



L'AMBITO B si riconduce allo schema seguente (in esso i confronti tra gli speculari coincidono con quelli tra i solidali):



I diciotto confronti sono:

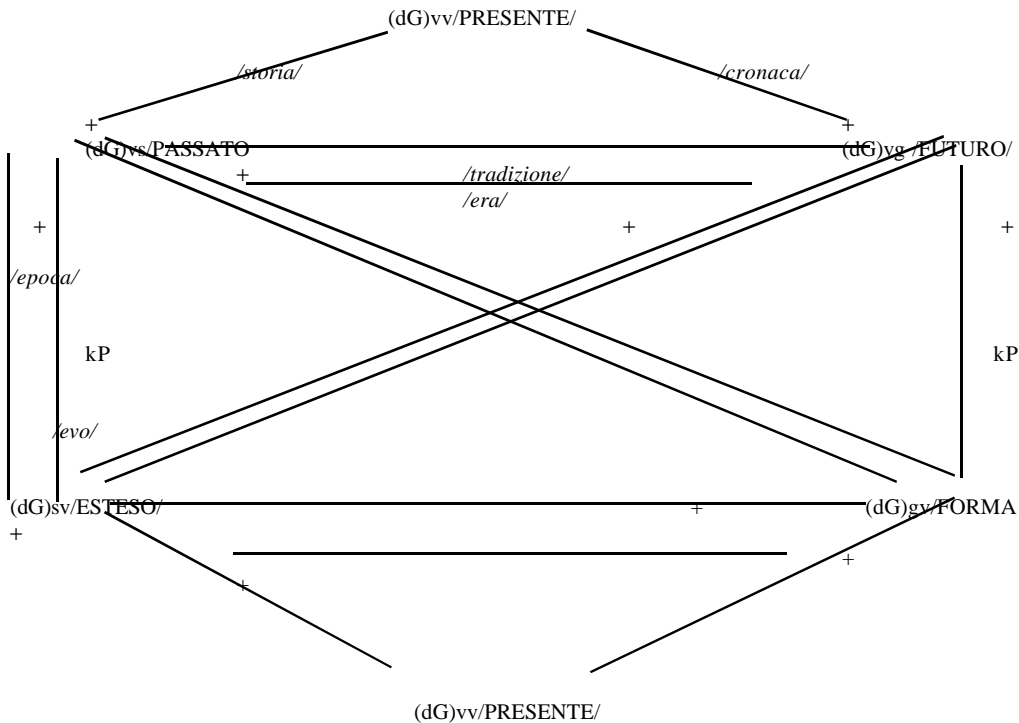
[/diventare/ ◇ /interrompere/]		[/avere/ ◇ /ottenere/ = /PROCURARE/
[/togliere/ ◇ /interrompere/] = /LASCIARE/		[/togliere/ ◇ /ottenere/]= /LEVARE/
[/diventare/ ◇ sviluppare/]		[/avere/ ◇ /seguire/]= /ASSUMERE/
[/mettere/ ◇ /sviluppare/] = /APPLICARE/		[/mettere/ ◇ /seguire/]
[/diventare/ ◇ /togliere/]		[/avere/ ◇ /togliere/] = /PERDERE/
[/togliere/ ◇ /diventare/]		[/togliere/ ◇ /avere/] = /PRENDERE/
[/diventare/ ◇ /mettere/]		[/avere/ ◇ /mettere/] = /TROVARE
[/mettere/ ◇ /diventare/]		[/mettere/ ◇ /avere/] = /PIGLIARE/

[/togliere/ ◇ /mettere/] = / DARE / (cfr. pag. 86 b)
 [/mettere/ ◇ /togliere/] = /RICEVERE/ " "

E' (dV)/prendre(CN= RENDERE

XV, 7) I CONFRONTI TRA I DIALI AGGETTIVALI

L'AMBITO A dei diali aggettivali corrisponde allo schema:



Nella terna superiore il /presente/ interviene nella sua accezione temporale, nella inferiore in quella spaziale. I confronti, che riportiamo quasi tutti senza commenti, sono:

Tra i diali solidali ed il terzo termine:

[/passato/ \diamond /presente/] = /STORIA/
 [/esteso/ \diamond /presente/]

[/futuro/ \diamond /presente/] = /CRONACA/
 [/forma/ \diamond /presente/]

Tra le coppie solidali:

[/passato/ \diamond /futuro/] = /TRADIZIONE/
 [/futuro/ \diamond /passato/] = /ERA/

[/esteso/ \diamond /forma/
 [/forma/ \diamond /esteso/] =

Tra le coppie di contrari:

[/passato/ \diamond /esteso/] = /EVO/
 [/esteso/ \diamond /passato/] = /EPOCA/

[/futuro/ \diamond /forma/] = /ATTESA/
 [/forma/ \diamond /futuro/]

Tra le coppie di simmetrici si pongono i seguenti confronti forse non interpretabili semanticamente:

[/futuro/ \diamond /esteso/]
 [/esteso/ \diamond /futuro/]

[/passato/ \diamond /forma/]
 [/orma/ \diamond /passato/]

Dopo ripetute discussioni con Arturi mi sembra si possa concludere che il significato di /storia/ sia dato dal riferimento del /presente/ al /passato/. Ovviamente si tratta di una successione cronologica e non di quella dipendenza che l'ontologo attribuisce magari al divenire di uno "spirito procedente in basi a leggi, ad esempio dialettiche (Hegel). Lo storicismo è uno dei modi con cui si vorrebbe salvare la trascendenza anche quando viene contraffatta in immanenza asserendo che la storia è opera umana mentre la natura sarebbe da considerare divina (cfr. G. Vico). Invece un fatto è considerato storico non perché sia particolarmente importante in vista degli eventi successivi, ma in quanto reso irripetibile avendolo ancorato ad un preciso momento del passato. Segue che quanto accadde nulla può suggerirci sul nostro comportamento presente in vista del futuro. Perciò non ha molto senso l'aforisma *historia magistra vitae*. Di contro è da ammettere che si fa una /cronaca/ quando il /presente/ si riferisce al /futuro/. Il cronista vuole appunto tramandare ai posteri gli eventi. Verosimilmente sono proponibili i diali superiori (cfr. pag.88 b).

(dS) storia/(SB)10 persona= BIOGRAFIA

(dS) cronaca/(SB)10 persona= DIARIO

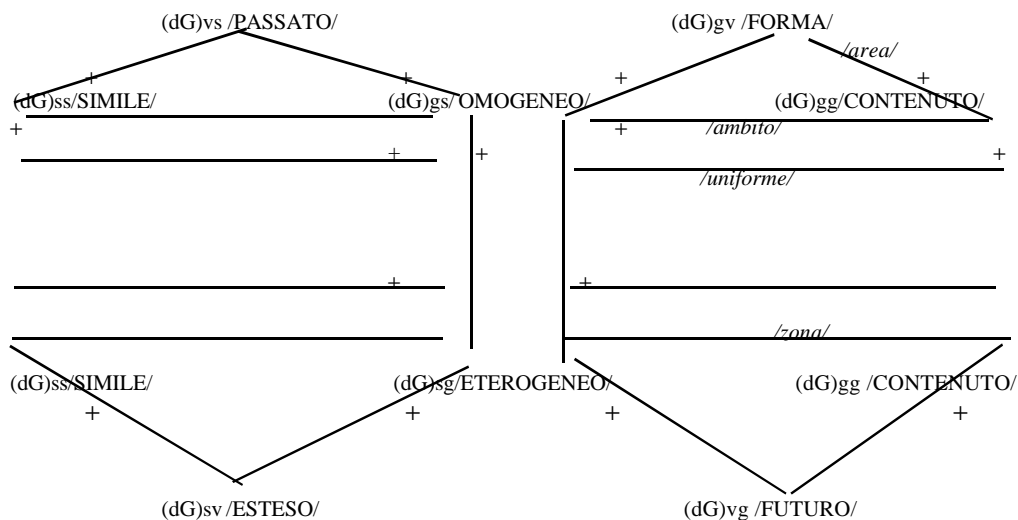
Ritengo che il /futuro/ riferito al /passato/ sia la /tradizione/. Quando si dice, ad esempio, di una nazione che ha una tradizione liberale è il /futuro/ che si riferisce al /passato/ mentre se si dice che ha una *storia* dominata dai principi liberali, si riferisce il /presente/. Credo che si ab-

bia un'/era/ quando il /passato/ si riferisce al /futuro/. Dicendo, ad esempio, che siamo nell'anno 2003 dell'era cristiana partiamo da una data fissante un momento del passato per passare al /futuro/. Invece parliamo di /evo/ (ad esempio, del Medio Evo) quando riferiamo l'/esteso/ al /passato/. Presubilmente il riferimento del /passato/ ad un /esteso/ corrisponde ad /epoca/.

Gli altri due ambiti , corrispondenti alle terne solidali:

(dG)ss/simile/	-ss-	(dG)gs/omogeneo/	---	(dG=vs/passato/
(dG)ss/simile/	-ss-	(dG)sg/eterogeneo/	---	(dG)sv/esteso/
(dG)sg/eterogeneo/	-ss-	(dG)gg/contenuto/	---	(dG)vg/futuro/
(dG)gs/omogeneo/	-ss-	(dG)gg/contenuto/	---	(dG)gv /forma//

Sono riepilogabili nel seguente AMBITO B



:I confronti, che per le maggior parte non sembrano corrispondere a parole, sono:

[/passato/ ◊ /simile/]=
[/passato/ ◊ /omogeneo/]

[/simile/ ◊ /esteso/]
[/eterogeneo/ ◊ /esteso/]

[/simile/ ◊ /omogeneo/]
[/omogeneo/ ◊ /simile/]

[/contenuto/ /forma/] = /AREA/
[/omogeneo/ ◊ /forma/] =

[/contenuto/ ◊ /futuro/]
[/eterogeneo/ ◊ /futuro/]

[/contenuto ◊ /omogeneo/] = /UNIFORME/
[/omogeneo ◊ /contenuto/]= /AMBITO//

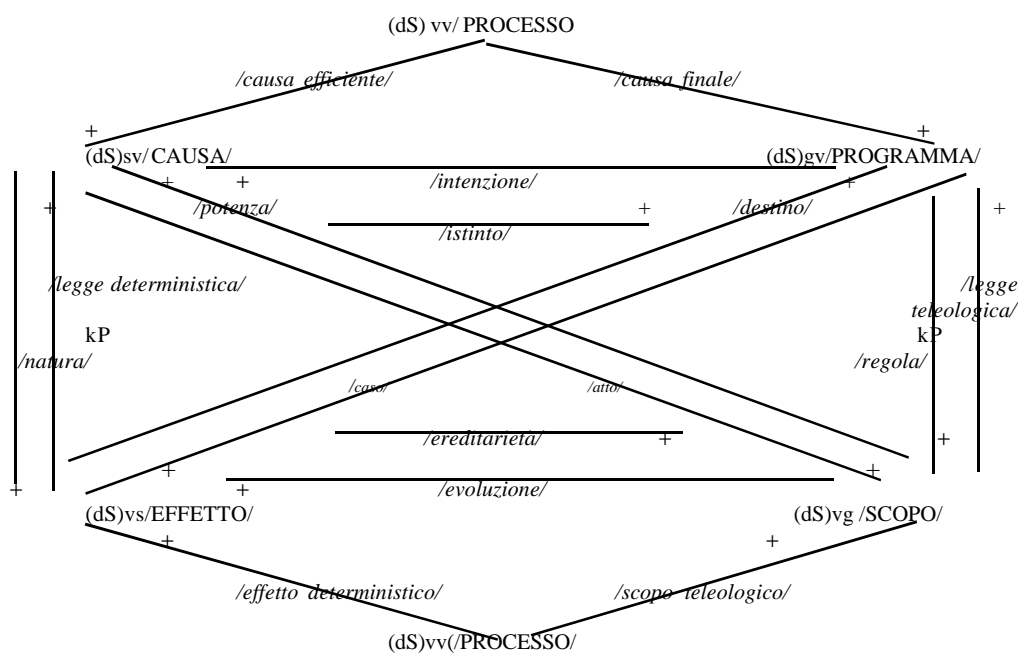
[/eterogeneo/ ◊ /simile/]
 [/simile/ ◊ /eterogeneo/]

[/eterogeneo/ ◊ /contenuto/] = /ZONA/
 [/contenuto/ ◊ /eterogeneo/]

[/omogeneo/ ◊ /eterogeneo/]
 [/eterogeneo/ ◊ /omogeneo/]

XV,8) CONFRONTI TRA I DIALI SOSTANTIVALI (AMBITO A)

L'AMBITO A dei confronti dei diali sostantivali corrisponde allo schema :



I confronti tra i diali sostantivali dell'AMBITO A corrispondono a categorie che, sostituendo il punto di vista operativo al tradizionale realismo, devono essere fatte intervenire per spiegare l'interpretazione deterministica e quella teleologica delle leggi, nel senso che quando si riscontra una differenza dal "normale" nel ricondurre un fenomeno alla legge, essa si giustifica: 1) come /effetto/ di una /causa/, che diviene *causa efficiente* di un *effetto deterministico*, 2) come *causa finale* o *teleologica* di un *scopo teleologico*.

I 16 confronti riepilogati nello schema sono:

[/causa/ \diamond /processo/]=/CAUSA EFFICIENTE//

[/programma/ \diamond /processo/]= /CAUSA FINALE/

[/effetto/ \diamond /processo/]= /EFFETTO DETERMINISTICO/

[/scopo/ \diamond /processo/] = /SCOPO TELEOLOGICO/

[/programma/ \diamond /causa/]=/ISTINTO/

[/scopo/ \diamond /effetto/]=/EREDITARIETA'/

[/causa/ / \diamond /programma /]= /INTENZIONE/

[/effetto/ \diamond /scopo/] = /EVOLUZIONE/

[/causa/ \diamond /effetto/] = /LEGGE DETERMINISTICA/
(cfr. pag.156)

[/programma/ \diamond /scopo/]=/LEGGE FINALISTICA/
(cfr. p. 156)

[/effetto/ \diamond /causa/]= /NATURA/

[/scopo/ \diamond /programma/]= /REGOLA/

I confronti tra le coppie di diali simmetrici si possono ricondurre alle seguenti parole

[/causa/ \diamond /scopo/]= /POTENZA/

[/programma/ \diamond /effetto/] = /DESTINO/

[/scopo/ \diamond /causa/] = /ATTO/

[/effetto/ \diamond /programma/] = /CASO/

La *legge deterministica* corrisponde a riferire l'effetto alla causa, la *legge teleologica* a riferire lo scopo al programma. La causa, in quanto paradigma a cui si riferisce il processo che porta all'effetto, viene considerata *causa efficiente*; il programma, a cui si riferisce il processo che porta allo scopo come *causa finale*. Spesso religiosi e filosofi introducono cause del genere e vedono anche gli eventi storici come effetti teleologici. Si pensi, ad esempio, alle credenze nell'intervento della provvidenza o della punizione divina nelle vicende umane, al materialismo storico di Marx-Engels, ecc. Le cause finali, collegate con le leggi teleologiche, spesso furono considerate dagli antichi, ad esempio, da Platone, Aristotele, dagli Stoici, ecc. come quelle veramente importanti. Ancora oggi possono essere invocate utilmente dalla scienza per descrivere e spiegare comportamenti umani, fenomeni biologici, ecc., a preferenza di quelle deterministiche. Ad esempio, si considera normale avere il telefono. Se qualcuno decide di farne a meno è perché ha un programma come quello di non essere disturbato e persegue questo scopo rendendolo riferito rispetto al programma reso paradigma.

Le leggi naturali sono di solito formulate in chiave deterministica perché al ricercatore interessa sanare una differenza-effetto verificabile. Infatti le leggi teleologiche comportano uno scopo che può essere anche remoto e non constatabile. Come abbiamo accennato, ci si riferisce ad una situazione considerata normale in quanto i fenomeni si riferiscono alla legge:

$AVxVV = (AV)1/legge/\&v = v^{\wedge}VV/2 /fenomeno/ = (dUN)v v = [v \diamond v] = /NORMALE/$

Spesso però si riscontra una sopravvenienza inattesa: cioè invece di avere come riferito nel normale la "v", si passa a "v^AC". Quasi costantemente ci si rifiuta però di ripudiare la leg-

ge. Le eccezioni sarebbero tante che non si potrebbe fare una scienza fondata su regolarità che ci permettano di operare. Allora la legge si mantiene e la differenza sopravvenuta si considera come un /effetto/ che si spiega con una /causa/. In questo senso Ceccato ha detto che le cause sono *sananti* di differenze e si introducono per conservare il paradigma. Tradizionalmente invece erano intese come *provocanti*, cioè intrinseche ad un ordinamento del mondo, concepito come una sorta di meccanismo in cui gli eventi si succedono perché i precedenti impongono i successivi, concetto questo che viene ricondotto ad una interpretazione operazionisticamente inaccettabile del *principio della causalità*. Questo principio deve essere inteso invece nel senso che quando agiscono le stesse cause si hanno gli stessi effetti, cioè le stesse differenze rispetto alle leggi- paradigmi; diviene irriducibilmente metaforico se assunto come avallo di un determinismo secondo il quale gli eventi sarebbero reciprocamente concatenati nel senso che i successivi verrebbero provocati dai precedenti. Tuttavia è altrettanto errato ricondurlo con D, Hume semplicemente ad un *post hoc ergo propter hoc*. Possiamo spiegare con la formulistica della mia semantica il meccanismo del sanamento della differenza-effetto mediante la causa, in base al quale si mantengono le leggi che regolano non solo le spiegazioni date dalla scienza ma anche quelle inerenti alla nostra vita quotidiana. Infatti è un procedimento dello stesso tipo che ci permette, ad esempio, di mantenere la legge della gravitazione universale nonostante le differenze che si riscontrano per le orbite dei pianeti Urano e Mercurio o quella che aprendo il rubinetto deve sgorgare l'acqua anche quando essa non viene fuori perché è stata interrotta la sua erogazione da parte dell'acquedotto.

E' da ammettere appunto che quando rispetto al /normale/ si ha un riferito inatteso, cioè "v^AC" invece di "v", questa differenza è un /effetto/ in quanto:

$$v^AC = FI \& s = (dS)vs / \text{effetto/} = \overline{v \circ s}$$

La differenza si sana introducendo una corrispettiva "s" nel paradigma del /normale/, cioè ponendo anche all'inizio/ la "s" riscontrata alla /fine/, onde si passa a:

$$SU \& v = s^IN = (dS)sv / \text{causa/} = \overline{s \circ v}$$

Si ha così la *legge deterministica*, che si sovrappone al /normale/ :

$$[(dS)sv / \text{causa/} \diamond (dS)vs / \text{effetto/}] = [\overline{s \circ v} \diamond \overline{v \circ s}] = \text{LEGGE DETERMINISTICA}$$

Analogo ragionamento è da fare per la *legge teleologica*. Ora si passa dalla "v" del /normale/ alla "v^MO" che equivale a "FI&g", corrispondente al diale (dS)vg/ scopo/ e si sana introducendo la "g" nel paradigma, cioè passando a (dS)gv=g^IS & v= /programma/. E' da intendere appunto che l'aggiunta sopravveniente alla /fine/ come scopo da perseguire è già fissata all'inizio come programma.

Poiché in questi confronti il paradigma ed il riferito sono invertibili, si ha anche che la /causa/ può essere riferita all'effetto/ ed il /programma/ allo /scopo/. Credo appunto che parliamo di *natura* e di *naturale* quando si ammette che in una concatenazione fenomenica ogni effetto ha una causa ad esso riferibile. Il "naturale" si considera suscettibile di spiegazione appunto perché si deve poter fissare una causa per ogni evento sopravveniente a cui ci si riferisce. Ad esempio,

è naturale che le piante fioriscano a primavera. Di conseguenza si parla di "soprannaturale" quando si pensa a cause non individuabili. Parallelamente si procede in modo conforme alla /regola/ cioè *regolare* quando, fissato come paradigma lo /scopo/, ad esso si riferisce un programma/. Ad esempio, una regola grammaticale corrisponde al / programma /a cui bisogna attenersi per riferirlo allo /scopo/ di esprimersi correttamente. Poiché lo /scopo/ è fissato in partenza, la regola ha spesso un carattere meccanico per cui può essere adoperata anche senza saperla spiegare. Forse si possono definire (per "norma" cfr. pag. 134 b):

/norma/ ^ /regola/ = /CANONE/ CN & /regola/ = ANOMALO /regola/ ^ CN = IRREGOLARE

Passando ai confronti tra le coppie di diali solidali credo si possa dire che quando fissato un /programma / come paradigma ad esso si riferisce una /causa/, cioè si ha una causa programmata (considerata spesso filosoficamente come "innata"), parliamo di /istinto/. Ad esempio, diciamo che gli uccelli migratori ritrovano per istinto il percorso che hanno sempre compiuto. Si tratta di una spiegazione di tipo categoriale tanto che si può invece proporre il confronto inverso che corrisponde ad /intenzione/. Si può appunto dire che gli uccelli hanno l'intenzione di recarsi in un certo posto nel senso che si avvalgono di quel programma di volo che si riferisce alla causa del loro comportamento. La scelta tra l'una e l'altra categorizzazione ha spesso un notevole grado di libertà. Possiamo ammettere che siano:

/intenzione/ ^ OP = INTENZIONE s & /intenzione/ = PROPOSITO.

Per gli altri due confronti inversi tra coppie di diali solidali si può dire che se l'effetto/ viene riferito allo /scopo/ / parliamo di /ereditarietà/, sia lo scopo voluto dall'agente (ad esempio, nel caso di chi lascia in eredità un bene) o meno (ad esempio, quando si parla di una malattia ereditaria, in quanto intrinseca all'organismo dei progenitori). Quando all'effetto/ è riferito lo /scopo/ si ha l'evoluzione/ nel senso della selezione naturale (Darwin), secondo la quale gli animali e le piante si trasformano nel passaggio generazionale perchè lo /scopo/ di sopravvivere e di perpetuare la specie si riferisce all'effetto/ di passare, con la selezione naturale, a soluzioni sempre meglio idonee. Come la causa efficiente è legata con l'intenzione e la causa finale con l'istinto, così l'effetto deterministico è dal lato dell'ereditarietà e lo scopo teleologico da quello dell'evoluzione.

Passando ai confronti tra le categorie nella relazione di simmetria possiamo dire che si parla del /destino/ quando l'effetto/ viene riferito al /programma/. Mentre la legge teleologica introduce rispetto al /programma/ uno /scopo/ di là da venire, il /destino/ invece contempla un fatto accaduto, cioè un /effetto/, ma lo si considera programmato. La scienza trova inutile questo schema esplicativo perché, essendo l'effetto/ accaduto non si aggiunge alcunché vedendolo programmato. Il confronto inverso corrisponde al /caso/. Dicesi appunto che un evento accade per caso quando si considera in partenza come /effetto/ ed ad esso si riferisce un /programma/ approntato *ad hoc* con la conseguenza che il caso viene spesso considerato come una sorta di capriccioso demonietto a cui si assegna il compito di spiegare perchè accade ciò che si trova già accaduto. Poiché l'effetto/ viene prima ed il fattore teleologico si introduce *a posteriori*, la spiegazione dice altrettanto poco di quella invocante il "destino".

Infine quando lo /scopo/ si riferisce alla /causa/ si ha la /potenza/ (*dynamis*) e quando la /causa/ allo /scopo/ si ha l'atto/ (*energeia*). Aristotele attribuiva a questi due confronti un'importanza notevolissima. Anche oggi possiamo dire, ad esempio, che la pianta è in potenza nel seme in quanto esso germogliando si estrinseca come /causa/ conducente a quella pianta già teleolo-

gicamente programmata. Si ha l'"atto" quando lo /scopo/ è già perseguito e si assume come paradigma per una /causa/. Ad esempio, nella pianta in atto lo scopo è raggiunto ed è ad esso che deve essere riferita la /causa/ per cui il seme è germogliato. Anche questi due confronti hanno sul piano esplicativo una certa metaforicità, ma talvolta vengono fatti intervenire almeno lessicalmente nella scienza come quando si parla di "energia potenziale". Sembra cioè che in generale sia possibile assumere un paradigma deterministico ed un riferito teleologico o viceversa, cioè effettuare un confronto tra le categorie speculari, ma si tratta di confronti che servono poco sul piano esplicativo.

Lo schema del sanamento delle differenze-effetto con una causa vale anche per le *leggi probalistiche*, che vengono enunciate in riferimento a più eventi associati per costituzione e considerati paritetici. Ad esempio, nel gioco della roulette si enuncia la legge che la probabilità della pallina di cadere in una certa casella è $1/37$. Qualsiasi numero, anche se da moltissimo tempo non esce, ha esattamente la stessa probabilità degli altri. In generale per "N" eventi possibili si avrà per ognuno la probabilità " $1/N$ " e si enuncia la legge probabilistica assumendo come paradigma questa frequenza. *Fenomeno probabilistico* è quello che nelle ripetizioni del lancio deve riscontrarsi con la frequenza " $1/N$ ". Quando, come di solito accade, questo valore previsto non è confermato, la legge probabilistica viene mantenuta introducendo come causa della differenza l'insufficiente numero di ripetizioni. Si afferma appunto che continuando a ripetere ci si avvicina sempre più alla frequenza assunta come paradigma in quanto le differenze diventano sempre più piccole ed al limite scompaiono. Di conseguenza se la convergenza non si riscontra si deve fare intervenire qualche fattore che privilegi deterministicamente uno o più degli eventi (ad esempio, il disco della roulette non perfettamente orizzontale). In casi del genere si ha una *probabilità a priori*. Si parla invece di una *probabilità a posteriori* o *statistica* quando il paradigma non è fissabile in partenza, ad esempio quando si parla della probabilità di un incidente automobilistico. Bisogna allora fare appunto una statistica degli incidenti accaduti in un largo arco di tempo ed assumere come paradigma la media risultante. Anche ora di solito il riferito effettivamente riscontrato non corrisponde, ma la differenza si sana invocando come causa l'arco di tempo considerato non sufficientemente ampio o l'intervento di nuovi fattori.

Ovviamente la *ripetizione* costitutiva della frequenza statistica non ha nulla a che fare con quella inerente alla verifica di una legge deterministica. In questo caso in linea di principio basterebbe ripetere una sola volta per stabilire che si ha la ripetibilità del paradigma. Invece per la statistica quanto maggiore è il numero delle ripetizioni tanto più migliora il paradigma espresso numericamente.

XV,9) CONFRONTI NELLE SFERE GIURIDICA E POLITICA

La sfera deterministica e quella finalistica hanno una precisa corrispondenza nell'ambito sociale. In esso stanno alla base rispettivamente della *sfera giuridica* e della *politica*. Le formu-

le possono essere estese dalla sfera delle leggi naturali a quella delle *leggi sociali*, arricchendo i significati con la metamorfizzazione nella: "[OPxSBxPL)xUN]^g= sociale" (cfr. p.59 b):

Si definiscono anzitutto:

/causa/^sociale = /COLPA/ effetto/^sociale = /CONDANNA/
 /programma/^sociale= /COSTITUZIONE/ /scopo/^sociale= /STATO politico/

E.Arturi suggerisce di porre:

/processo/^sociale = /SANCIRE/

In tal modo si introducono i termini fondamentali per definire la *sfera giuridica*, corrispondente alla deterministica delle leggi naturali, e quella *politica*, corrispondente alla teleologica. Il termine /colpa/ è il più generale. Si parla di /reato/ quando essa è suscettibile di condanna penale.

Concetto di base è sempre quello che nella situazione /normale/ le leggi vengono applicate senza eccezioni. Quando si riscontra una trasgressione, cioè una differenza da porre in corrispondenza con l'effetto/ della sfera naturalistica, si invoca la /causa/ che il trasgressore ha commesso una *colpa* e la trasgressione viene sanata riferendo ad essa una *condanna* fissata dalla *legge giuridica*. Questa è il corrispettivo della deterministica nel senso che il paradigma viene arricchito in modo da contemplare come, nonostante le trasgressioni, la legge continua ad essere valida. Si ha pertanto:

[/colpa/ ∅ /condanna] = / LEGGE GIURIDICA/

La corrispondenza tra "causa" e "colpa" trova riscontro nella parola greca "*aitia*", che possiede entrambi i significati. Con la /condanna/ la legge sociale viene mantenuta nonostante le trasgressioni perché essa elimina le conseguenze della /colpa/ imponendo al reo un risarcimento, un'ammenda ,ecc. oppure togliendolo dalla società con la prigione o la morte . L'analisi operativa non deve tenere in alcun conto le interferenze di tipo etico, religioso, ecc. di cui troppo spesso ci si compiace, ad esempio, invocando la possibile anormalità psichica del colpevole, il suo condizionamento da parte dell'ambiente, ecc. La condanna non ha infatti funzione educatrice o punitrice: essa viene comminata semplicemente per mantenere la validità delle leggi sociali onde garantire la civile convivenza, così come l'effetto/ in quella naturalistica ha la funzione di mantenere l'ordine fenomenico. Per lo stesso motivo il "perdono" può avere senso operativo solo nei rapporti tra singole persone, prescindendo dalla legge. Giuridicamente non si può perdonare la colpa e cancellare la condanna checché ne pensino religiosi e filosofi. Verosimilmente sono possibili solo le definizioni negative per i termini :

(dV)CN/condanna = ASSOLVERE (dV)CN/colpa = PENTIR(SI)

(dV) colpa/assolvere= PERDONARE

Per la sfera politica, corrispondente alla teleologica, si ha:

[/costituzione/ ∅ /stato/] = / POLITICA/ (o /LEGGE POLITICA/)

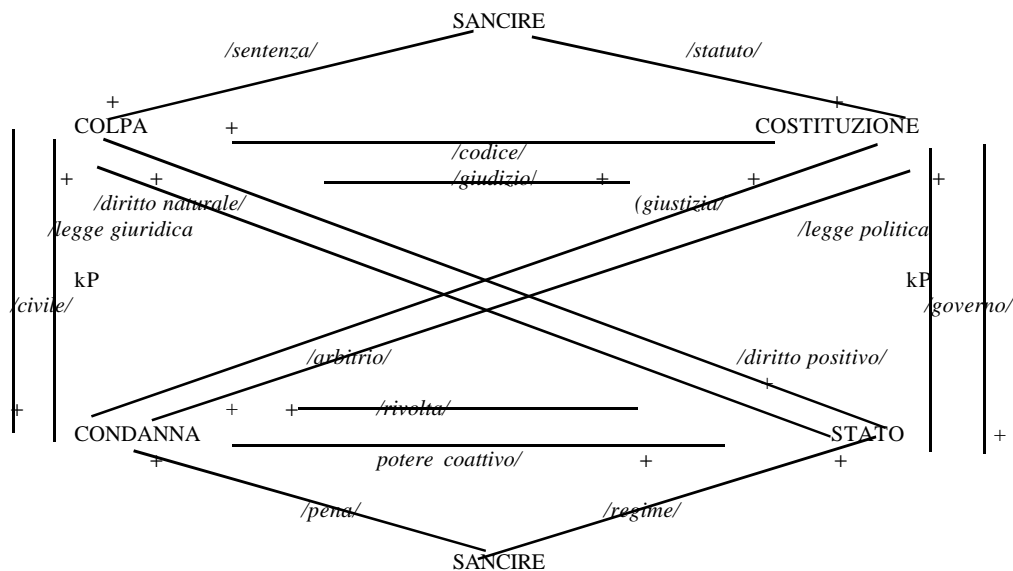
La *politica* si estrinseca appunto in leggi aventi l'intento di programmare una costituzione con lo scopo di dare un certo assetto dello stato. Sotto questo profilo è irrilevante il tipo di costituzione e se è promulgata da un dittatore o da un'assemblea democraticamente eletta. Considerazioni di questo tipo possono interessare solo sotto il profilo pragmatico volto a stabilire quale si considera preferibile per una civile convivenza.

E' da tenere distinto il significato di "legge sociale" dalla volontà o dal comportamento di coloro che la promulgano od impongono. Invece un errore del genere è stato commesso fin dall'antichità, tanto che presupponendo che le leggi sociali siano da definire come espressione della volontà di uomini potenti, si ritenne che le naturalistiche siano imposte da divinità.

Lo schema di cui abbiamo fatto cenno si applica anche quando la società è un'organizzazione di tipo religioso. Allora la colpa diviene *peccato* e la *condanna* si riconduce, a seconda dei casi, ad una *penitenza*, alla *scomunica*, al supplizio del rogo, ecc. Si persegue così lo scopo di conservare le *legge religiosa* nonostante le trasgressioni. Troviamo anche un corrispettivo dello schema teleologico nel senso che la costituzione corrisponde ad una *Sacra Scrittura* (Bibbia, Corano, ecc.) la stato ad una *chiesa*, la politica al *culto*, il sancire al *sacro*.

Si può proporre il seguente schema riepilogativo parallelo a quello dell'Ambito A per i diaali sostantivali inerente ai fenomeni naturali.

In questi termini si può tentare l'interpretazione sul piano sociale dei sedici confronti di pag. 152 b.. E' proponibile la seguente tabella che ho compilata con la collaborazione di Arturi.



I 16 confronti sono:

- | | |
|--|--|
| [/colpa/ ◇ /sancire/]= /SENTENZA/ | [/costituzione/ ◇ /sancire/]= /STATUTO// |
| [/condanna/ ◇ /sancire/]= /PENA/ | [/stato/ ◇ /sancire/]= /REGIME/ |
| [/colpa/ ◇ /costituzione/= /CODICE/ | [/condanna/ ◇ /stato/]= /RIVOLTA/ |
| [/costituzione/ ◇ /colpa/]= /GIUDIZIO/ | [/stato/ ◇ /condanna/]= /POTERE COATTIVO/ |
| [/colpa/ ◇ /condanna/]= /LEGGE GIURIDICA/ | [/costituzione/◇ /stato/]=/ POLITICA/ (LEGGE P.) |
| [/condanna/ ◇ /colpa/]= /CIVILE/ | [/stato/ ◇ /costituzione/]= /GOVERNO/ |
| [/costituzione/ ◇ /condanna/]= /GIUSTIZIA/ | [/colpa/ ◇ /stato/]= /DIRITTO NATURALE/ |
| [/condanna/ ◇ /costituzione/]= /ARBITRIO/ | [/stato/ ◇ /colpa/]= /DIRITTO POSITIVO/ |

Forse è. SU& [(dV) (IS)10 uso / sancire = CONSUETUDINE

Quando si riferisce la /condanna/ alla /colpa/ si ha la *sfera giuridica*, corrispondente alla deterministica. Se viceversa si riferisce la /colpa/ alla /condanna/ si ha il /civile/ in corrispondenza del /naturale/. Il concetto è che nelle convivenze civili nessuno è colpevole finché non subisce una condanna inflitta in base alle leggi vigenti (*nullum crimen sine lege*). Quando si riferisce lo /stato/ alla /costituzione/, cioè si effettua nell'ambito sociale il confronto corrispondente alla legge teleologica, si ha la sfera della *politica*, che si estrinseca nel *potere legislativo* (*leggi politiche*). Quando viceversa si riferisce la /costituzione/ allo /stato/, cioè essa si applica allo stato per cui fu promulgata, si ha il /governo/, che si estrinseca come *potere esecutivo* ed è il corrispettivo della "regola". Lo stesso confronto si effettua quando si parla, ad esempio, della "governante", persona a cui viene affidata la direzione della casa, ma in conformità degli ordini che le sono impartiti.

Passando ai quattro confronti tra le due coppie di categorie solidali, si può dire che quell'aspetto della /costituzione/ che riguarda la definizione della /colpa/ è il /codice/, mentre viceversa quando la /colpa/ si riconduce alla /costituzione/ per valutare se sussiste o meno, se è più o meno grave, ecc., si ha il /giudizio/. Poichè il /giudizio/ riferisce la /colpa/ alla /costituzione/, si può ritenere che siano:

v & /giudizio/ = GIUDICARE (giuridico) (dV) (dS)vv/ processo / legge giuridica =PROCESSARE

Invece il "giudizio" nel senso di "agire" per attribuire un valore, nel quale presumibilmente rientra anche il giudizio della logica tradizionale, potrebbe corrispondere a:

(CR^AG) aver pensato= ^ (IN)4 /logico/^(AS^MO-izio= GIUDIZIO

Deve ammettersi che il /codice/, in quanto programmato per fissare la colpa, è adoperabile con una sorta di automatismo. In questo senso si ha la sua corrispondenza con l'/istinto/. Viceversa il /giudizio/ è il corrispettivo dell'/intenzione/ in quanto si effettua con l'intento di ricondurre la /colpa/ alla /costituzione/.

Quando lo /stato/ viene riferito alla /condanna/ si ha il corrispettivo dell'/evoluzione/, che può essere inteso come /rivolta/ in quanto si vuole modificare il suo assetto per migliorarlo. Se la /condanna/ viene riferita allo /stato/ nel senso che si affida al suo potere ed alla sua autorità non ammettente mutamenti o critiche, si ha il corrispettivo dell'/ereditarietà/, riconducibile alla /tirannide/, al /potere dispotico/, ecc. e più in generale alla /coazione/, cioè all'imposizione ricorrendo alla forza.

Nei quattro confronti asimmetrici interviene il "/sancire/= /processo/ ^ sociale", da essere inteso nel senso che è inerente ad ogni procedimento o decisione di tipo giuridico-politico. Quando il /sancire/ si riferisce alla /colpa/ si ha la /sentenza/ (corrispettivo della "causa efficiente") che fissando la /colpa/ garantisce l'efficienza delle leggi sociali. Quando la /costituzione/ viene riferita a procedimenti giuridico-politici tradizionalmente /sanciti/ si ha lo *statuto*. Questo confronto è il corrispettivo della /causa finale/. Se il /sancire/ viene riferito alla /condanna/ si ha la /pena/, da essere considerata come corrispettivo dell'effetto deterministico; se il /sancire/ viene riferito allo /stato/ si ha il *conservatorismo politico*, che Arturi preferisce chiamare /regime/, secondo il quale le istituzioni in atto non devono essere toccate. Esso corrisponde allo /scopo teleologico/.

Passando ai quattro confronti tra i diali simmetrici possiamo dire che riferendo la /condanna/ alla /costituzione/ si ha il significato di /giustizia/, che corrisponde al /destino/ e come

questa è inesorabile. E' un derivato:

/giustizia/^g = GIUSTO

. Il confronto inverso, secondo il quale prima si condanna e dopo alla condanna si riconducono leggi approntate *ad hoc* potrebbe essere il significato significato di /arbitrio/, corrispondente a /caso/.

In quanto al /diritto/ esso è stato oggetto di molte discussioni da parte dei filosofi (si ha appunto una "filosofia del diritto") sostenente la priorità ora di quello *naturale* ora del *positivo*. Questa è una conseguenza della verosimile metaforicità dei confronti tra i diali simmetrici.. Nel caso del diritto naturale si invoca uno *jus gentium* che dovrebbe sul piano etico fare da modello per tutti i codici particolari (in questo senso è una metafora confrontativa corrispondente alla /potenza/) spesso collegato con dettami di tipo religioso (*jus divinum*) che starebbero a monte dello *jus naturale*. Nel caso del "positivo" si afferma che si può parlare legittimamente di /colpa/ solo rispetto alle leggi umane vigenti, in quanto emanate in base alla costituzione dello /stato/, anche se in pratica la /costituzione/ attinge a principi dell'etica corrente. In questo senso il /diritto positivo/ corrisponde all'/atto/ della sfera deterministico-teleologica ed ha un carattere metaforico parallelo con esso. Il concetto della sua priorità su quello naturale fu sostenuto da autori come M. Weber, H. Kelsen, ecc., ma non con una consapevolezza operativa. Ad esempio, Kelsen si trova in difficoltà a spiegare le basi su cui devono essere fondate le norme con cui decidere sulla colpevolezza o meno, che sul piano ontologico dovrebbero precedere quelle fissate dal codice. Egli esclude giustamente che possano provenire da prescrizioni morali o religiose, ma tuttavia crede che debbano attingere a norme superiori, che alla loro volta devono richiedere altre di livello più alto. A suo avviso bisogna fissare un punto di arresto del regresso, senza il quale crollerebbe tutto l'edificio. Crede allora che in partenza vi sia come supernorma quella del *pacta sunt servanda*.

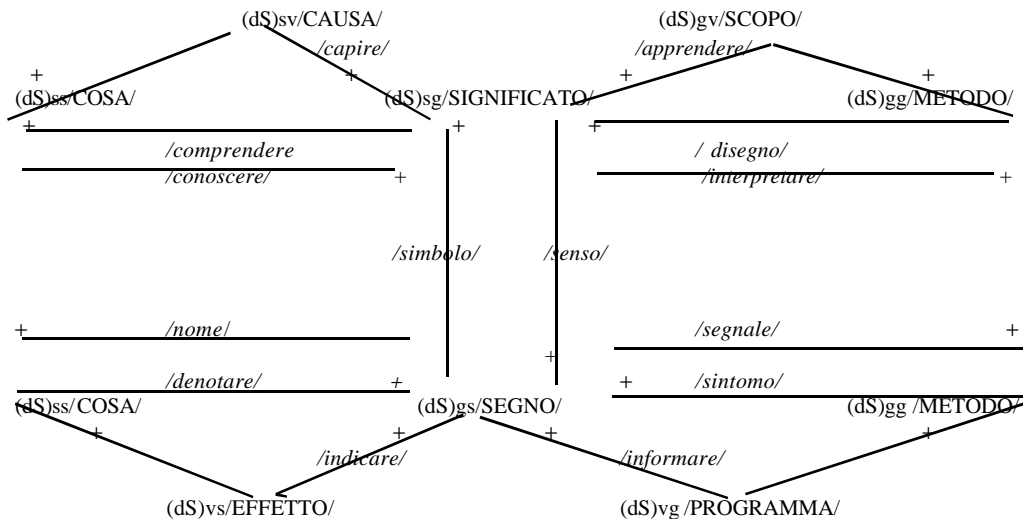
XV, 10) I TERMINI TECNICI DELLA SEMANTICA

Sono termini direttamente od indirettamente inerenti allo specifico campo della semantica, in quanto considerata come una scienza autonoma, quelli in cui intervengono i diali (dS)gs/segno/ e (dS)sg /significato/. A questo proposito bisogna distinguere due tipi di categorie:

1) quelle che si riconducono ai confronti dell'Ambito B dei diali sostantivali, in aggiunta a quelli dell'Ambito A, considerati al § XV,8.

2) quelle che abbiamo elencato nelle tabelle del § XI, 12, che corrispondono a categorie canoniche da essere ricondotte a diali delle SU, dell'AC, del IS e del MO .

L'ambito B dei diali sostantivali è:



I quattro confronti seguenti non hanno attinenza con il lessico semantico non comportando l'intervento del /segno/ e del /significato/ :

[/cosa/ \diamond causa /]
 [/cosa/ \diamond /effetto/]

[/metodo/ \diamond /programma/]
 [/metodo/ \diamond /scopo/]

Gli altri quattordici sono:

[/significato/ \diamond /causa/]= /CAPIRE/

[/significato/ \diamond /scopo/] = /APPRENDERE/

[/segno/ \diamond /effetto/]= /INDICARE/

[/segno/ \diamond /programma/] = /INFORMARE/

[/cosa/ \diamond /significato/]= /CONOSCERE/

[/metodo/ \diamond /significato/] = /INTERPRETARE/

[/significato/ \diamond /cosa/]= /COMPRENDERE/

[/significato/ \diamond /metodo/] = /DISEGNO/

[/cosa/ \diamond /segno/] = /NOME/

[/metodo/ \diamond /segno/] = /SINTOMO/

[/segno/ \diamond /cosa/] = /DENOTARE/

[/segno/ \diamond /metodo/] = /SEGNALE/

[/significato/ \diamond /segno/]= /SIMBOLO/

[/segno/ \diamond /significato/]= /SENSO/

I confronti tra /segno/ e /significato/ verosimilmente corrispondono a /senso/ e /simbolo/. Si dice infatti che un'espressione ha senso quando ai segni che la indicano si riferisce un significato; altrimenti è priva di senso. Quando il senso può essere diverso od è duplice si hanno:

/senso/ ^DI = EQUITIVO

/senso/ ^DL = AMBIGUO

E' da ritenere che il "senso" collegato con la "sensazione" (ad esempio, quella della vista) sia un omonimo, dal quale ci occuperemo parlando degli osservati. L'italiano ed anche altre lingue adoperano la stessa parola in entrambi i casi forse come conseguenza dell'errore del raddoppio conoscitivo. Si pensa cioè che si abbia un'adeguazione, attraverso la sensazione, del significato alla /realtà/, sia essa fisica od ontologica. Parliamo invece di /simbolo/ quando è il /segno/ che viene riferito al /significato/. Diciamo, ad esempio, che "H₂O" è il simbolo dell'acqua, che la "colomba" è il simbolo della pace, ecc. quando, assunti come paradigma "acqua" e "pace", ad essi riferiamo un /segno/, che categorizza il riferito indipendentemente dall'essere una formula, un animale, ecc.

Il /simbolo/ è considerato una "parola" quando viene applicato ai suoni vocali emessi dall'uomo, i quali di solito hanno anche un ulteriore corrispettivo grafico. Cioè:

suono- grafia[^] /simbolo/ = /PAROLA/

Se attribuiamo carattere simbolico anche a suoni prodotti da animali si usano verbi particolari come "abbaiare", "miagolare", "nitrire", ai quali talvolta si può attribuire anche una funzione semantica. Da "parola" derivano termini come:

v & parola = PARLARE (dV) SB//parola/ = DIRE (dV) OB//parola/ = ASCOLTARE
 dire[^]OP = DIZIONE MO & dizione = DIZIONARIO (cfr. pag. 126 b)

Si possono definire:

PL & /parola/ = LINGUA [lingua[^](QL[^]SU)] = LINGUAGGIO (cfr. pag. 119 b)

Presumibilmente è:

(dV) conoscere/ [(dV) esprimere/(AE&DI) diversamente = /TRADURRE/ (cfr. pag. 158)

Si ha una *frase* quando si correlano più parole, nel caso limite almeno due:

/parola/₁ ^CR & /parola/₂ = /FRASE/

Si ha una *proposizione* se i correlati sono sintatticamente uno soggetto e l'altro predicato. Un collettivo di proposizioni corrisponde a *periodo*, omonimo della "TExQN" (cfr. pag. 26 b):

PL & /proposizione/ = PERIODO da cui provengono:
 (dS) parlare(QNxOB/ qualcosa DISCORSO (dV)(MO)4/analisi /discorso = COMMENTARE

La lingua riferita ad un particolare popolo è chiamata *idioma*, se ad una regione *dialetto*, se a particolari categorie sociali o gruppi di persone *gergo*. Una parola riferita ad una certa lingua è:

[lingua ◊ parola] = /VOCABOLO/ da cui MO & /vocabolo/ = VOCABOLARIO (cfr. pag. 126 b)

Altri confronti proponibili sono:

[/significato/ ◊ /parola/] = RAPPORTO SEMANTICO

[/parola/ ◊ /significato/] = IMPEGNO SEMANTICO

Si ha un *ideogramma* quando il /segno/ si riferisce al /senso/ saltando l'uso intermediario di parole:

[/senso/ ◊ /segno/] = /IDEOGRAMMA/

Ad esempio, le molte lingue parlate in Cina corrispondono ad un'unica scrittura fatta con ideogrammi. Di conseguenza tutti possono capire un testo scritto anche se parlando non si intendono. Sono ideogrammi i numeri indicati con cifre arabe o romane, i segni di punteggiatura, ecc. Se viceversa è il /senso/ che viene riferito al /segno/, si ha la disciplina che si propone in senso lato di interpretare i segni, cioè la *semiotica*:

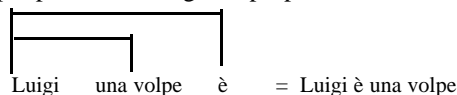
[/segno/ ◊ /senso/] = /SEMIOTICA/

Infine ritengo che siano:

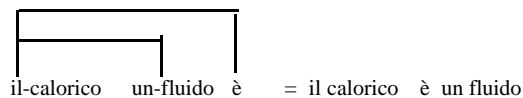
$$[/\text{simbolo}/ \diamond / \text{senso}/] = / \text{FORMULA}/ \quad [/\text{senso}/ \diamond / \text{simbolo}/] = / \text{METAFORA}/$$

Quando si adopera una formula chimica, una formula della mia semantica, ecc., si riconduce il /senso/ (prescindendo dalle parole) a /simboli/, scelti di solito in modo adeguato per fornire espressioni concise ed univoche. Si è nello stesso caso quando si trovano espressioni tipo "adoperò la formula di rito", "fu assolto con formula piena", ecc. Infatti sono categorizzati come simboli parole o frasi della lingua corrente ma adoperati in modo particolare secondo convenzioni istituzionalizzate. Si ha invece una *metafora* quando una parola (o frase) viene categorizzata come /simbolo/ per riferirla ad un /senso/ particolare non coincidente con quello fissato dagli impegni semantici della lingua, ma al quale tuttavia ci si richiama per una sottintesa analogia. Se diciamo, ad esempio, "Luigi è una volpe", "volpe" cessa di essere la parola avente per significato l'animale, ma si rende simbolo riferendosi all'astuzia ad essa attribuita, cioè acquista un particolare /senso/ per fare intendere che Luigi è astuto.

La metafora è *riducibile* quando al /senso/ assunto come paradigma è sostituibile il significato di simboli corrispondenti a parole secondo gli impegni semantici della lingua. Si comprende allora che con "volpe" non si intende l'animale, ma Luigi in quanto considerato furbo. Le metafore del genere, largamente usate nella lingua corrente oltre che nelle opere poetiche, non provocano alcuna difficoltà anche perché sono più o meno istituzionalizzate. Sono invece pericolose quelle che Ceccato chiama *metafore irriducibili*, presenti quando il significato che si vorrebbe fare intervenire nel /senso/ in effetti non viene costituito operativamente, cioè il segno non ha un riferito e quindi il /simbolo/ della metafora non è semanticamente costituibile. Ritengo a questo proposito che siano da distinguere le metafore irriducibili *costitutive* dalle *confrontative*, di cui abbiamo parlato in queste pagine. Le metafore sono spesso connesse con correlazioni di più parole in sintagmi o proposizioni. Ad esempio:



La metafora è riducibile in quanto i correlati sono costituibili come cose fisiche o categorie. Se diciamo invece:



usiamo la parola "calorico" in modo irriducibilmente metaforico perché la nostra fisica non ammette la costituzione di un osservato considerabile come calore che scorre. Però, prescindendo da ogni correlazione, la parola "calorico" isolata non è metaforica. Corrisponde infatti all'aggettivo "/calore/^g", onde si può parlare legittimamente, ad esempio, di "una giornata calorica". Secondo F. Accame, le metafore sono irriducibili non tanto perché manchi la costituzione dei significati, quanto perché si cade in contraddizioni quando si tenta di ridurle tenendo presente i significati degli altri termini delle frasi. A suo avviso, parole isolate come l'"etere" della fisica prerelativistica od il "flogisto" della chimica prima di Lavoisier, sono metafore irriducibili perché non si riesce a farle intervenire in modo non contraddittorio insieme con altre parole (in questo caso designanti cose fisiche) aventi un loro significato specifico. Se si parla legittimamente

ad esempio, di una "visione eterea" è perché non si allude alla cosa "etere" della vecchia fisica, ma ad un termine a cui si attribuisce un significato simile a "fugace", "trasparente", "imponderabile", ecc.

Non pare che siano suscettibili di interpretazione semantica i riferimenti di /causa/ a /cosa/ e di /programma/ a /metodo/, mentre forse si ha il /capire/ quando la /causa/ si riferisce al /significato/ e lo /apprendere/ quando al /significato/ si riferisce allo /scopo/. Infatti nell'un caso si perviene al /significato/ appunto perché è stato capito e nel secondo avendosi il programma di acquisirlo. Forse mancano le interpretazioni semantiche per l'effetto/ che si riferisce ad una /cosa/ e per lo /scopo/ ad un /metodo/. Si può invece dire che lo /indicare/ si ha quando l'effetto/ si riferisce al /segno/ e lo /informare/ quando al /segno/ si riferisce il /programma/. Nell'un caso il /segno/ ha per/effetto/ il fare vedere, esibire, ecc.; nell'altro il /programma/ di fare sapere che c'è un divieto, che un certo edificio è una banca, ecc. Forse è:

/indicare/ ^ /informare/ = /INSEGNA/

Si ha allora, ad esempio, l'insegna di un'osteria. Se l'insegna/ è riferita ad una nazione si ha:

/insegna/ ^ nazione = /BANDIERA/ (cfr. pag. 60 b)

Quando il /significato/ si riferisce ad una /cosa/ si ha presumibilmente il /conoscere/. Ad esempio, chi conosce il tedesco riferisce un significato ai suoni od alle grafie, cioè alla /cosa/ espressa in questa lingua. Si ha invece il /comprendere/ quando è la /cosa/ che si riferisce al /significato/. Ad esempio, per comprendere il significato dei geroglifici egiziani si parte dalla /copra/ riferirla al /significato/ con il criterio escogitato da Champollion. Quando si dice "Carlo conosce il tedesco" o "Carlo conosce un deputato" la /cosa/ /diviene paradigma e ad essa si riferisce il /significato/. Presumibilmente derivano:

(dV) /comprendere/ / /conoscere/ = /INTENDERE// (dV) /conoscere/ / /comprendere/ = /SAPERE/

Il "sapere" ora definito è omonimo del verbo servile di cui a pag. 88 b. I filosofi parlano di un "problema della conoscenza", ma non di un "problema della sapienza" perché ritengono che il /significato/ sia già presente nella "realtà" fisica od ontologica come cosa da indagare. E' da ritenersi che derivino:

OP & /sapere = SAPIENZA (dV) SB / (dV) OP / comprendere = /INSEGNARE/
 (dV) (AG&CR) acquisire / sapere = /IMPARARE/ (dV) CN / /sapere = IGNORARE
 (dV) CN / conoscere = /SCONOSCERE (dV) DL / conoscere = /RICONOSCERE
 (dV) CN / riconoscere = /MISCONOSCERE (dS) /sapienza/ saggezza = /SENNO

essendo:

(dG) /sapere/ / /prudenza/ = /SAGGEZZA/ ove OP & cauto = PRUDENZA
 (dG) evitare/rischiare = cauto, (dV) CN / OP = EVITARE (dV) affrontare/pericolo = RISCHIARE
 (dV) dirimpetto/ (dV) offendere/aggredire = AFFRONTARE
 (dV) danneggiare/addolorare = OFFENDERE (dV) SB / svantaggio = DANNEGGIARE
 (dV) SB / dolore = ADDOLORARE pag. 179 B)

Tornando alle formule di pag. 161 b, si ha che il confronto in cui si fissa come paradigma il /metodo/ e si riferisce ad esso il /significato/ potrebbe corrispondere ad /interpretare/ (cfr., pag. 161) in quanto si opera adeguatamente per poterlo comprendere. Viceversa se il /metodo/ viene riferito al /significato/ si ha il /disegno/. Questa interpretazione mi sembra valida sia si tratti di una grafia fatta adoperando la matita (metodo), sia dell'intenzione di procedere con un certo metodo

in vista di uno scopo. In questo senso si parla anche di un disegno di legge. Se si paradigma la /cosa/, ad esempio, una persona, un oggetto, ecc. e si riferisce un /segno/ presumibilmente si ha il /nome/. Se invece della /cosa/ si facesse intervenire il /significato/, come abbiamo detto sopra, si ottiene il /simbolo/. Cioè /simbolo/ è il /segno/ attribuito ad un /significato/; /nome/ è il /segno/ riferito ad una /cosa/.

Possiamo ammettere che derivino i verbi:

v&/nome/ = NOMINARE

(dV) IS/nome = CHIAMARE

(dV)DI//nome/ = DENOMINARE

Cioè si "denomina" quando con il nome si vuole indicare una differenza tra qualcosa ed il resto, si "chiama" adoperando un nome quando si vuole stabilire la corrispondenza con esso. Ad esempio, adopero il nome "penna" per un certo oggetto. Possiamo dire che si ha un *nome proprio* quando interviene la UN (ad esempio, Alessandro Volta), un *nome comune* quando la PL (ad esempio, Alessandro):

(dS) /nome/ / UN = NOME PROPRIO

(dS) /nome/ / PL = NOME COMUNE

Si parla di *omonimi* quando ad un nome uguale si fanno corrispondere significati diversi, di *sinonimi* (a parte le considerazioni fatte a pag. 24, 25) quando a nomi diversi si fanno corrispondere significati uguali. Cioè:

(dS) /nome/ ^AE / (/significato/ ^DI) = /OMONIMO/

(dS) /nome/ ^DI / (/significato/ ^AE) = /SINONIMO/

Se è la /cosa/ che si riferisce al /segno/ presumibilmente si ha il /denotare/. Ad esempio, una espressione del viso denota tristezza in quanto questo stato d'animo si riconduce all'essere /segno/.

Credo si possa dire che quando il /segno/ è assunto come paradigma e ad esso si riferisce il /metodo/ si ha il /segnale/. Ad esempio, un sibilo può essere considerato come un segnale (in particolare d'allarme) avendo stabilito che è il modo e mezzo, cioè il /metodo/ per indicare un pericolo. Viceversa se è il /segno/ che si riferisce ad un /metodo/, in base al quale è possibile interpretarlo, si ha un /sintomo/. Ad esempio, la febbre è sintomo di una malattia.

Partendo da queste categorie se ne possono proporre molte altre. Ad esempio, da "capire" presumibilmente derivano:

/capire/ ^capace = SAGACE (cfr. p.92 b)

OP & (/capire/ ^capace) = COMPETENZA

(dG)/capire/ ^facile = OVVIO (cfr. pag. 92 b)

Si noti che nel senso di "inerente a" il verbo "competere" deriva dal /correlatore/.

E' da tenere presente che il "comprendere", nel senso di termine tecnico della semantica riconducibile forse a /cosa/ assunta come paradigma di /significato/ (ed in questo senso collegato con "capire" e "conoscere") è collegato anche con il significato di "contenere", "racchiudere", ecc. Si dice, ad esempio, che l'Italia è compresa nell'Europa. In questo caso si ha come derivato

il sostantivo "comprensorio". Verosimilmente si tratta di un omonimo corrispondente al diale in cui la /parte/ segue il /tutto/:

(dV) /tutto//parte/ = /COMPRENDERE/

E' inverso:

/dV/parte//tutto/ = /PARTECIPARE/

Tenendo presente il significato del morfema "-orio" (cfr. p. q126 b), sarà:

MO& (dV)//tutto//parte/ = /COMPRENSORIO/

Dai verbi "capire" e "comprendere", derivanti dai temi sopra proposti, si hanno presumibilmente:

s&[(dV)CN/aver capito/] = ARCANO s&[(dV)CN/aver compreso]= MISTERO

Si può altresì ritenere che siano:

s&[(dV) CN/ aver conosciuto] = ENIGMA s&[(dV)CN/ aver comunicato]= SEGRETO

Premesso che presumibilmente sono:

(dV) /indicare//informare/ = MOSTRARE

(dV) CN/mostrare = NASCONDERE

derivano:

(dV) s/nascondere = OCCULTARE

s&aver occultato^g = OCCULTO

(dV) nascondere/mostrare = SCOPRIRE

Ritengo che "opinione" sia un aver pensato personale:

(dV) (CR^AG)/(SB)10^QL = OPINARE e quindi opinare ^OP = OPINIONE

Invece è:

(dV) /sapere/ // certo/ = CREDERE

v&aver creduto= CREDITO

Si ha anche un omonimo, corrispondente alla fede del religioso che accetta acriticamente affermazioni dogmatiche. Ritengo che esso derivi dal confronto (cfr.pag. 136):

[(CNxVV) /fede/ ◇ (AVxCN) ./dogma/]= /RELIGIONE/

v& /religione/ = CREDERE FIDEISTICO

Sono da ricordare anche le categorie canoniche derivanti da /segno/ e /significato/ che abbiamo considerato al § XI, 12:

(dSU)vg= FI^MO = (FI)9 &g

=v^ (dS)sg/significato/

/ DETERMINAZIONE/

|
kP
|

(dAC) gv= IS&IN= g^(IN)10

= (dS)gs/segno/&v

/INDIZIO/

(dSU)sg= SU^MO=(SO)9&g

= s^ (dS)sg/significato/

/ENUNCIAZIONE /

|
kP
|

(dAC) gs=IS&AC= g^(AC)10

= (dS)gs /segno/ &s

/TRACCIA/

(dSU)gg= IS^MO=(IS)9&g

= g^(dS)sg/significato/

/COMUNICAZIONE/

|
kP
|

(dAC)gg=IS&MO= g^(MO)10

= (dS)gs/segno/&g

/DESIGNAZIONE/

(dIS) vs= TE^AC= (TE)9&s
=v ^ (dS) gs/segno/
/VESTIGIA/

|
kP

(dMO)_{sv} =SU&SP =s^(SP)10
= (dS)sg/significato/ &v
/IMPRONTA/

(dIS)_{ss}= DI^AC= (DI)9&s
= s^ (dS)gs/segno/
/DISTINTIVO/

|
kP

(dMO)_{ss}= SU&AE= s^(UG)10
= (dS)sg/significato/&s
/CONTRASSEGNO/

(dIS)_{gs}= QL^AC=(QL)9&s
= g^ (dS)gs/segno/
/MARCHIO/

|
kP

(dMO)_{sg}=SU&QN=s^(QN)10
= (dS)sg/significato/ &g
/MARCA/

Credo si possa dire che si effettua una /determinazione/ quando si passa al /significato/ giungendo fino alla "fine" in un certo modo. Si ha un /enunciato/ o si fa un'enunciazione/ quando il /significato/ si riconduce a ciò che si considera sostanziale esprimendosi con l'uso di termini appropriati. Ad esempio, si enuncia un teorema riconducendo il suo significato alla "sostanza" di ciò che con esso si afferma. Si ha una /comunicazione/ quando il /significato/ si riferisce al "mezzo" comportante il modo come intenderlo, ad esempio, avvalendosi di un'espressione parlata o scritta. Queste tre categorie sono diali della /sostanza/ ed hanno la forma implicita di questa categoria nel senso che si determina, enuncia o comunica per conservare qualcosa. Con esse sono nella relazione di contrarietà le tre derivanti da /segno/, aventi la forma implicita dell'accidente/. Credo si parli di un /indizio/ quando il /segno/ si media con "origine" fornendo il mezzo per capire ciò che potrà sopravvenire. Deriva:

v& (IS&IN) = INDIZIARE

Si ha una /traccia/ quando il /segno/ fornisce il /mezzo/ perché si abbia una sopravvenienza. Si effettua una /designazione/ quando nel /segno/ si inserisce un'aggiunta, cioè esso viene inteso in una certa "maniera". In tutti e tre i casi la forma implicita dell'accidente/ comporta che con l'indizio/, la /traccia/ e la /designazione/ ci si rivolga ad alcunché che sopravviene all'uso del /segno/ come /mezzo/.

Ritengo che quando il /segno/ si media con la "temporalità", cioè si ha il /mezzo/ (forma implicita) per cui il /temporale/ sopravviene, si parli di /vestigia/ (ad esempio, di un'antica civiltà). Si ha il /distintivo/ quando si media il /segno/ con la "diversità", cosicché si ha il /mezzo/ per riconoscere cose o persone. E' da ammettersi che il verbo "distinguere", provenga invece dalla (AE)1 /distinto/ (p. 129). Quando si ha il /segno/ di una "qualità", esso diviene un /marchio/ (ad esempio, "un marchio di fabbrica", un "marchio d'infamia"). La categoria canonica è "QL^AC".

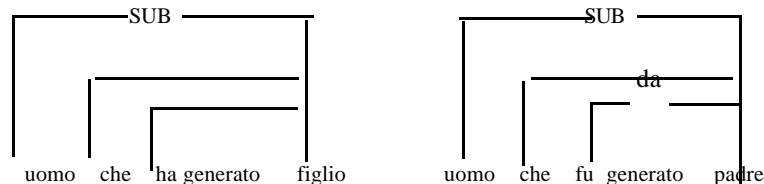
Le tre categorie contrarie, derivanti dal /significato/, hanno la forma implicita del /modo/. Credo si parli di un'impronta/quando qualcosa che si conserva in modo spaziale, cioè corrispondente a SU&SP, equivale ad un /significato/ che si media con "spazio". Mentre, come si è detto, il /distintivo/ è un segno di diversità, credo che la categoria contraria, corrispondente al /modo/ si introduca un /significato/, da intendere come "uguale", sia il /contrassegno/. Infine si può dire che la /marca/ sia il /significato/ che si media con "quantitativo", dato dalla categoria canonica SU&QN. Ad esempio, una "marca di automobili" ha per significato la quantità di auto che vengono costruite da una certa fabbrica. Sembra appunto che il "marchio" sia un segno qualificante, mentre la /marca/ sia il significato di una quantità.

XV, 11) I TERMINI RELATIVI

Sono da considerare *termini relativi* le coppie di parole tipo "padre-figlio", "marito-moglie", ecc., per le quali parlando di un termine si fa implicitamente riferimento anche all'altro con la conseguenza di dover ammettere che richiedano un confronto implicito od esplicito. Aristotele afferma che sono termini relativi tutte le nozioni per ciascuna delle quali si dice di essere ciò che è rispetto a qualcosa d'altro a cui si riferisce. Li caratterizza asserendo che si riferiscono al termine in cui si convertono. Ad esempio, "lo schiavo del padrone" si converte nel "padrone dello schiavo" onde non può esserci padrone senza schiavo e schiavo senza padrone. Aristotele fa esempi dai quali, a suo avviso, risulta che sono spesso in tale relazione termini contrari quando la contrarietà è univoca, ma tuttavia questa non è una condizione necessaria. Ad esempio, "ala" ed "uccello" non sono termini relativi perché "ala" si può riferire oltre che ad "uccello" anche ad altri oggetti. Sarebbero tali invece "ala" ed "alato". E' un termine relativo "doppio" perché necessariamente deve essere tale rispetto a qualcosa sebbene non risulti direttamente quale sia, cioè manca il contrario. Resta perciò come unico criterio valido quello della convertibilità.

Il problema è interessante e certamente si deve poter affrontare nell'ambito di una generale teoria dei confronti quale quella che prospettiamo. Senza dubbio Aristotele ha ragione quando afferma che non basta la contrarietà per fissare i termini relativi, la quale invece, almeno nel senso definito in queste pagine, è però collegata con i generici confronti. Ad esempio, se diciamo "A è uguale a B" si ha che B non è diverso da A", ma ciò non porta alla conclusione che le categorie DI e AE (secondo le mie definizioni contrarie,) siano termini relativi, tanto è vero che abbiamo potuto proporre loro definizioni autonome, riconducendole rispettivamente ad "s^g" e "g&s". Aristotele in definitiva presuppone un significato "reale" delle coppie di termini relativi, considerandoli tali per loro intrinseca natura ed indipendente da ogni analisi operativa. Riscontra allora che sono reciprocamente convertibili

Mi pare anzitutto che i vari termini relativi non siano mai categoriali od esclusivamente categoriali, ma di tipo fisico o psichico. Segue che di essi si possono dare definizioni linguistiche solo mediante parafrasi, se si prescinde dalla complicata analisi del meccanismo dell'osservazione e dalle relazioni consecutive tra gli osservati. Ad esempio, parole come "padre" e "figlio" si possono definire mediante reti correlazionali come le seguenti, in cui intervengono il correlatore implicito CR, il subordinatore implicito SUB e la preposizione "da":



Si ha una corrispondenza nel senso che al verbo attivo "ha generato" corrisponde il passivo "fu generato" onde, prescindendo dalle correlazioni, troviamo due confronti in cui il para-

digma ed il riferito sono invertiti:

[padre \diamond figlio]	[figlio \diamond padre]
I	II

Nessuno dei due confronti permette di definire indipendentemente "padre" e "figlio", ma risulta che i confronti I e II corrispondono insieme a "padre" e "figlio" pur essendo diversi. Cioè si può dire che sono *termini relativi* quelli riconducibili a confronti che risultano equivalenti invertendo paradigma e riferito, cioè danno luogo ad un'unica definizione per entrambi i termini. Essi pertanto risultano concomitanti. Non si può infatti dire che il confronto I corrisponda a "figlio" ed il II a "padre". Dato che in entrambi il *definiendum* figura nel *definiens* si avrebbe infatti una *petitio principii*. Segue la conclusione che "padre" e "figlio" sono termini relativi perché ponendoli in confronto è indifferente assumere l'uno o l'altro come paradigma. Ovviamente questo confronto acquista un senso se è accompagnato da parafrasi illustrative del tipo di quelle riconducibili alle reti correlazionali proposte.

Casi analoghi sono, ad esempio, quelli delle coppie "moglie-marito", "fratello-sorella", ecc., che si riconducono anch'esse a confronti inversi ma equivalenti:

[moglie \diamond marito]	=	[marito \diamond moglie]
[fratello \diamond sorella]	=	[sorella \diamond fratello]

In questi casi intervengono parafrasi tipo "femmina sposa maschio" e "maschio sposa femmina" o "figlio maschio di genitori A e B" e "figlia femmina di genitori A e B".

XVI IL FISICO E LO PSICHICO

XVI,1) OSSERVATI E CATEGORIE

La psicologia tradizionale, non differenziando l'osservativo dal categoriale, è portata a ricondurre nell'ambito dei fenomeni psichici anche le categorie. Di conseguenza vorrebbe appropriarsi di tutta la sfera del privato per tentare di analizzarla con criteri suoi. Da questa confusione derivano molte delle difficoltà in cui si dibatte, delle quali non sempre è consapevole. La nozione di "presenziato", introdotta da Ceccato, ci permette invece di porre un taglio netto tra i due settori del privato, cioè il mentale e lo psichico.

Per individuare i presenziati può essere utile anzitutto considerarli negativamente, constatando che non è possibile definirli facendoli derivare dal significato di altre parole; cioè i loro termini designatori, a parte la componente morfemica, sono primari ed irriducibili ad altri. Ad esempio, sono tali i colori, il freddo, il caldo, il duro ed il molle, i sapori, gli odori. Una figura geometrica come il triangolo non è un presenziato (od un'associazione di presenziati), dato che la otteniamo con operazioni mentali effettuate partendo da altre categorie più semplici. Questo criterio, sebbene fondato innegabilmente su una definizione negativa, risulta utile. Ci permette infatti di evidenziare il carattere primario dei presenziati, da essere inteso non già nel senso di una indefinibilità (magari conseguenziale ad una loro "realtà" nel senso del raddoppio conoscitivo), ma in quello che sono subordinati al funzionamento dei relativi organi sensoriali. Sotto questo profilo la loro costituzione si riconduce al meccanismo attenzionale, cioè ha una affinità genetica con quella delle categorie. Ad esempio, è l'attenzione applicata al funzionamento dell'organo dell'udito che produce un certo rumore. Se si fosse distratti esso non sarebbe costituito. Ovviamente un colore od altro presenziato non si può costituire semplicemente con momenti "-" e "°". Perciò deve essere distinto dalle categorie. L'analisi viene complicata dal fatto che spesso molte categorie vengono applicate a situazioni osservative concomitantemente alle presenziamenti. Si ha perciò un osservato di fondo che viene arricchito con categorie, le quali di conseguenza possono sembrare in esso connaturate ed erroneamente assunte anch'esse come osservati. Ad esempio, nell'osservato "ruota" è applicata la categoria del "cerchio".

A mio avviso, riprendendo il punto di vista di Kant, è da ammettere che la geometria sia tutta categoriale. I dubbi al riguardo scaturiscono dalla circostanza che spesso essa si collega con la cinematica. Ad esempio, la retta si può fare corrispondere all'osservazione di un corpo che si muove in modo rettilineo. Ma anche a proposito della cinematica si deve andare cauti. Certamente per ottenere qualcosa che si muove bisogna avvalersi di osservati, precisamente di almeno due, considerati uno dinamico in un momento e l'altro fermo. Il primo è categorizzato con la "TE_v=(TE)₁/momento/&v=v^(VV)₆/dinamico/= /moto/" (cfr. pag. 29 b), Però quando si parla, ad esempio, di un "movimento di idee" non interviene alcun presenziato. Tutte le parole del lessico cinematico sono in partenza categoriali e successivamente possono essere applicate ad osservati.

Se i costrutti geometrici non fossero categoriali non si spiegherebbe come lo stesso contorno fisico possa essere categorizzato con figure diverse, ad esempio, come quadrato e come rombo, come retta e come segmento, come cerchio e come circonferenza. Non si riuscirebbe neanche a dare una spiegazione delle figure alternanti, delle illusioni ottiche, ecc. Ceccato ha fatto a questo proposito interessanti considerazioni (cfr. § XVII,3).

Lo psicologo che parte da pregiudiziali realiste si trova in gravi difficoltà a spiegare le cosiddette "equivalenze degli stimoli", cioè la possibilità di ricondurre cose aventi dimensioni diverse alla stessa forma, ad esempio il rettangolo di un foglio di carta e quello del pavimento di una stanza. Tutto diviene chiaro tenendo presente che invece il rettangolo è una categoria mentale, in quanto tale sempre lo stesso, né grande né piccolo, ed è la categoria che viene costituita e quindi applicata al foglio di carta o al pavimento.

È utile ricordare alcuni casi in cui intervengono categorie, spesso considerate erroneamente come osservati:

1) Dal fatto che abbiamo due occhi e due orecchie provengono rispettivamente la *visione stereoscopica* e la percezione di una *direzione* del suono. Sono "suoni" i presenziati che risultano differenziabili per la diversa ubicazione delle due orecchie con i relativi canali semicircolari, mentre la "direzione" è una categoria che ad essi si sovrappone, corrispondente ad un derivato della "g&(AV) aver passato= VERSO" (cfr. pag. 102). Si hanno precisamente la:

VG & AV = v&(AV)12 verso = DIRIGERE (cfr. pag. 70 b)

e il sostantivo con il morfema "-zione" metamorfizzando nella (OP)/opera/:

(VG&AV)^OP = DIREZIONE (cfr. pag. 111 b)

2) È da escludere la riconduzione della consapevolezza della posizione degli arti o di altre parti del corpo a soli presenziati cioè non si può parlare di "presenziati cinestetici". Si hanno infatti sempre solo presenziati tattili. Ad esempio, è l'attenzione che applicandosi ci fa sentire la presenza dei piedi, distinguendo il duro delle scarpe o del pavimento su cui poggiano. Questi presenziati vengono quindi categorizzati spazialmente ottenendo come osservato i piedi alla stessa stregua di tutte le altre cose fisiche.

3) un caso particolarmente interessante è quello della *volontà*, la quale è una categoria derivante dal "volere" imperativo e dal desiderativo (cfr. p. 92 b) senza alcun corrispettivo presenziale. Invece spesso viene ricondotta dagli psicologi ad una sorta di misteriosa energia mentale. Secondo il *volontarismo* di W. Wundt tale energia caratterizzerebbe la natura profonda del "soggetto", reputando che in tal modo venga depurato da ogni sostanzialità ereditata dalla cartesiana *res cogitans*. Alcuni autori hanno attribuito alla volontà un carattere psichico autonomo (teorie autogenetiche); altri hanno asserito che deve essere ricondotta a svariati componenti (teorie eterogenetiche). Purtroppo gli uni e gli altri non hanno avuto dubbi circa la sua pretesa natura psicologica. L'operazionista si domanda quali possono essere i presenziati da cui prende origine e non trovandone la considera una categoria mentale. Ovviamente è in disaccordo con coloro che la riconducono a "sentimenti", "immaginazioni", "sensazioni organiche" e magari "sensazioni di pensieri" o "aspirazioni del soggetto verso scopi-valori", ecc. senza rendersi conto che in tal modo vengono confuse categorie diverse senza definirne nessuna.

4) Analoghi errori vengono commessi quando si parla di "percezione del tempo". Infatti occorrono sempre presenziati ottici, acustici, ecc., le cui differenze vengono categorizzate come

temporali.

5) Molti equivoci presenti nella psicanalisi provengono dall'errore di considerare il "soggetto" in senso primario come psichico invece che come categoriale. Tuttavia alcuni concetti di Freud sono certamente utilizzabili. Torneremo sull'argomento nel prosieguo di questo capitolo.

6) Il significato di *pensiero* è categoriale e nell'uso corrente non esente da equivocità perché operativamente deve essere distinto quando si riferisce all'attività mentale correlazionale (corrisponde alla "CR^AG=(CR)11^v= AVER PENSATO" (cfr. p. 11,b) ..

Spesso si dice invece che consiste nella capacità di risolvere problemi (*problem solving*) e si tratta di una variante del *ragionare*. Invece "ragionare" è il verbo derivante dalla "(FI)3= FIs= v^PL = /ragione/" (cfr.p. 145). Anche Freud ritiene che sia un comportamento psichico di attesa protrattesi nel tempo durante il quale l'azione resta sospesa, quasi nell'incertezza tra varie decisioni possibili. A questo proposito si può tutto al più ammettere una sfumatura semantica omonima corrispondente alla frase italiana "stare a pensare", inerente al tentativo di cercare correlazioni adeguate.

7) Le *forme* ed i *contorni* sono categoriali. Il realista ritiene invece che siano connaturati nella dattità delle cose fisiche. La psicologia della *Gestalt* afferma non solo che si tratta di osservati, ma anche che provengono dalla "realtà" del *tutto*, il quale deve essere considerato prioritario rispetto alle *parti*. Un errore opposto viene commesso dalla psicologia associazionistica che vuole ricavare il "tutto" dalla giustapposizione delle "parti". Poiché si tratta invece di categorie segue che siamo nel campo dell'associazionismo quando ci rivolgiamo ad un costituito considerandolo come un elemento che si connette con altri; in quello della *Gestalt* quando ci rivolgiamo a più costituiti sulla base della premessa che stanno insieme. Anche i Gestaltisti ritengono che il pensare sia da ricondurre al superamento di una difficoltà in quanto comporta il riassetto di tutto il campo. Koffka afferma che tende a chiudersi secondo la "pregnanza", la quale porta ad un equilibrio dopo la tensione provocata dal sorgere del problema. In tal modo un'attività mentale viene scambiata con uno stato emotivo, connesso con presenziati, che può accompagnarsi o meno, ma dal punto di vista costitutivo deve essere considerato del tutto indipendente. Parallelamente, secondo Koehler, l'intelligenza corrisponderebbe alla maggiore o minore rapidità ad ottenere nel campo percettivo forme più pregnanti. Si tratta invece sempre di una categoria, da ricondurre ad un /soggetto/ che correla :

SB&CR=sx(CR)8 correlare = /INTELLIGENZA/ da cui provengono i sinoli
OP&(SB&CR) = INTELLIGENZA (SB&CR)^s = INTELLETTO

Chi è molto intelligente spazia in un ampio campo correlazionale. Gli animali ne hanno uno limitato al soddisfacimento dei loro bisogni essenziali. E' un derivato con il morfema "-egno" :

(SU&QL) & (SB&CR) = INGEGNO (cfr. pag. 116 b)

Se si metamorfizza in /molto/ ed in /poco/ si ottengono:

(SB&CR)^(QNxQN)= / GENIO/
: (SB&CR)^(QNxCN) = /STOLTO/
stolto/^SP = DEFICIENTE

XVI,2) I PREZENZIATI SPECIFICI

Correntemente la parola "osservare" viene riferita soprattutto all'organo della vista, attribuendogli il significato di guardare a lungo e con attenzione. E' un omonimo il verbo che indica "rispettare", "non trasgredire", ecc. Con "osservare" intendo la costituzione di oggetti mediante l'intervento dei sensi in genere e non solo della vista, partendo da prezenziati.

Secondo Ceccato quando l'attenzione si applica al funzionamento dei vari organi sensoriali si riconduce a momenti che hanno una durata oscillante dal decimo di secondo al secondo e mezzo. Se si tenta di prolungarli si cade in una sorta di stato ipnotico. Ritengo che se i prezenziati sono costituiti dall'attenzione applicata al funzionamento dei sensi, essi ricevono però subito una forma categoriale e perciò sono da ricondurre all'attività mentale vista unitariamente.

Chiamo *prezenziati specifici* quelli legati con il funzionamento dei vari organi, come i colori, i sapori, gli odori, il duro-molle, il caldo-freddo, ecc. Essi in linea di principio sono in numero illimitato: basti pensare alle combinazioni di colori, alle sfumature dei suoni, ecc.; ma in pratica possono essere ricondotti ad una trentina di prototipi. Considerazioni del genere sotto molti aspetti esulano dal campo dell'analisi semantica, la quale non è interessata allo studio del funzionamento degli organi per rendersi conto del modo come i prezenziati vengono costituiti con le loro rispettive differenze. Suo compito è infatti ricondurli (e con essi gli osservati conseguenti) a momenti attenzionali come corrispettivo di parole nel corrente uso linguistico.

A tale proposito sono arrivato alla conclusione che essi diventano mentali, cioè vengono a fare parte della generica attività costitutiva, quando acquistano una *forma tematica*. Invece loro *contenuto* è quello inerente alla costituzione di ognuno e perciò non può prescindere dal funzionamento fisico dei relativi organi. Si noti che mentre per le categorie la forma tematica nasce insieme con gli stessi costituiti in quanto è associata con il contenuto come sua forma intrinseca, per i prezenziati si riconduce ad una categorizzazione aggiuntiva (cfr. § XVI,3).

In quanto ai vari prezenziati specifici, quelli della *vista* sono riconducibili alle coppie "luce-buio", "trasparente-opaco" ed ai vari "colori". La riconduzione di "luce" ad un prezenziato è semplicistica perché con questa parola viene designato anche un osservato localizzato come fisico e connesso con differenze non semplicemente visive (ad esempio, possono essere anche termiche). Ceccato ritiene che si fa intervenire nel suo significato una componente metaforica, alla quale è assegnato il compito di collegare "conoscitore" e "realtà" attraverso lo sdoppiamento in sorgente luminosa e condizione di vedere. Secondo l'ottaedro di G.Titchner si hanno tre coppie di colori fondamentali: il bianco-nero, rappresentati dai due vertici, il bleu-rosso ed il giallo-verde, corrispondenti agli spigoli del quadrilatero. Gli altri colori sono da considerare come dei composti che, per quel che riguarda il tono, si rappresentano con punti all'interno del quadrilatero, per quel che riguarda il chiaro e lo scuro con la maggiore o minore distanza dal bianco e dal nero. Si tratta perciò di prezenziati composti che nascono dalla categorizzazione associante più prezenziati semplici, della quale parleremo più avanti.

I colori hanno interessato parecchio i linguisti strutturalisti in quanto si riscontrano lingue che li considerano e denominano in modo diverso da come fanno la maggior parte di quelle correnti. Ad esempio, Hjelmslev nota che il gallesse usa "glas" per indicare una gamma cromatica che

noi distinguiamo nel "bleu" con certe tonalità di "verde" e nel "grigio"; usa "ilwyd" per tonalità corrispondenti ai termini "grigio" e "bianco". Perciò il "grigio" corrisponderebbe in certi casi a "glas", in altri a "ilwyd". Secondo altri autori certe tribù di indigeni brasiliani fanno corrispondere al "verde" degli europei una diecina di colori diversi. Gli indiani Navaho distinguono il "nero" del buio da quello di oggetti come il carbone, ma indicano con le stesse parole le nostre coppie "grigio-marrone" e "bleu-verde". In latino non si trovano parole indicanti il "marrone" ed il "grigio". Alcuni linguisti asseriscono che quando il bambino impara i nomi dei colori, non lo fa per i singoli isolati, ma individuando la posizione di ognuno rispetto agli altri, cioè spezzando una sorta di continuo. Gli strutturalisti ritengono che questa considerazione sia una conferma delle loro tesi. Sarebbe infatti la nomenclatura a fare distinguere e denominare certi colori piuttosto di altri. A mio avviso non si può pensare che l'occhio del gallese o dell'indiano siano diversi da quello dell'italiano, ma neanche che i colori siano determinati consecutivamente dalle relazioni tra di essi ponibili: si deve invece ritenere che si è guidati a scegliere certi presenziati invece di altri soprattutto per influenza dei genitori quando insegnano a parlare.

Presenziati specifici dell'*udito* sono anzitutto il "rumore" ed il "silenzio". I *suoni* dal punto di vista fisico vengono ricondotti a vibrazioni semplici o periodiche mentre i *rumori* a vibrazioni complesse ed aperiodiche. Un esempio di suoni è offerto dalle vocali, che provengono dalla vibrazione delle corde vocali provocata dall'aria emessa. Le consonanti sono invece considerate *rumori* prodotti dagli ostacoli che l'aria incontra fuoriuscendo (lingua, denti, labbra, aperture nasali, palato molle, velo palatino, ugola). Rispetto ad essi viene proposta la loro classificazione. Normalmente per i suoni si parla di "altezza" e di "timbro". Queste analisi non riguardano comunque la semantica, la quale deve invece, ad esempio, distinguere la diversa forma che si attribuisce a certi presenziati quando si parla di "rumore" e ad altri quando invece di "suono". Altresì è in sede categoriale che i designati di /suono/, come quelli di /colore/, si rendono dei collettivi corrispondenti a classi. E' invece oggetto di ricerche fisiche il riconoscimento che mentre più colori si fondono dando luogo ad un risultato i cui componenti si perdono (l'occhio è un "organo integratore"), i suoni simultanei sono distinguibili, cioè l'orecchio è un "organo analizzatore". Segue la individuabilità dei "toni puri" e la riconduzione di un suono ad un tono fondamentale più una serie di armonici, analizzabili matematicamente con il teorema di J.B. Fourier e fisicamente con i risonatori.

Il semanticista deve cercare il significato rispettivo di *acuto* e di *grave* anche quando ritrova queste categorie collegate con osservati. Se sono presenziati devono essere considerati primari come i colori, gli odori, ecc. Si parla di "acuto": 1) Nel senso di "penetrante" e quindi anche di "sottile", "acuminato", ecc. 2) In quello della capacità di porre correlazioni (ad esempio, "intelligenza acuta") e quindi di distinguere ciò che interessa dal resto (si parla perciò anche di "vista acuta"). 3) Nel senso che si accorciano i tempi ("accento acuto") o le dimensioni ("angolo acuto"). 4) In quello di acme, fase saliente e magari maggiormente pericolosa (ad esempio, la fase acuta di una malattia). Si parla invece di "grave": 1) Come aggettivo parallelo del participio "aggravato". 2) Nel senso di "pericoloso". e "difficile", 3) In quello di "pesante", cioè in connessione con presenziati della sensibilità somatica. 4) In quello di atteggiamento compassato, solenne, impegnato, ecc.

Mi sembra si possa dire che dal punto di vista categoriale "acuto" sia separativo, mentre "grave" ed "ottuso" sono congiuntivi. Infatti l'angolo acuto è tale in quanto, essendo minore di novanta gradi, tende ad isolare dallo sfondo; la vista e l'intelligenza acuta separano dal resto ciò che interessa; il suono tende a soverchiare gli altri e quindi a distinguersi. Invece l'angolo ottuso tende a coprire tutta la superficie, l'intelligenza ottusa non discrimina; il suono grave tende a confondersi nel rumore di fondo; l'atteggiamento grave non si estrinseca in movenze specifiche caratterizzanti e perciò dà anche l'impressione della lentezza. Un peso, in quanto "grave", resta congiunto con il luogo in cui è posto od è caduto; un problema grave tende a rimanere irrisolto, ecc. Che si tratti di differenze categoriali, a parte quelle di tipo fisico di ciò che viene categorizzato, viene mostrato tra l'altro dalla considerazione che una malattia pericolosa può essere considerata tanto "grave" che "acuta". Si può pensare che la categoria "acuto" corrisponda alla:

$(QN \& VS) \wedge g = (g \& (VS)12 \text{ separante}) \wedge g = ((SP)12 \text{ qua } \& s) \wedge g = \text{ACUTO}$

Tuttavia è da ammettere anche che si abbia un omonimo il cui significato corricponda a penetrante per essere sottile:

$(dG) \text{ sottile/penetrante} = (dG)[(dG) \text{ stretto/lungo}/SP \& [\text{entrare} \wedge \text{profondo}]] = \text{ACUTO}$

Presumibilmente "grave" ed "ottuso" provengono entrambi dal tema

$(QN \& VG) = (g \& (VG)12 \text{ congiungente}) \wedge g = (SP)12 \text{ qua } \& g$

e si distinguono in quanto il primo viene considerato come quantitativo, il secondo come qualitativo:

$(QN \& VG) \wedge QN = \text{GRAVE}$

$(QN \& VG) \wedge QL = \text{OTTUSO}$

Sono omonimi:

$(dG) \text{ difficile/pericoloso} \wedge QN = \text{GRAVE}$ $(dG) \text{ capire/lento} = \text{OTTUSO}$ (p.161b, 194 b)

La terza possibilità, cioè quella inerente al "passante" potrebbe essere:

$(QN \& VV) \wedge g = g \& (VV)12 \wedge g = (SP)12 \text{ qua } \& v \wedge g = \text{PIATTO}$

Infatti ciò che è "piatto" si svolge uniformemente senza tendenza a separarsi da altro od a congiungersi. Si parla appunto dell'"angolo piatto", di un "paesaggio piatto", ecc. Viene chiamato "piatto" anche l'oggetto su cui si pongono le vivande in quanto poco profondo, privo di alti bordi, ecc. Pare che dalla combinazione di "acuto" e "grave" applicati a presenziati si abbiano i vari toni ed anche i significati di particolari rumori. Ad esempio, predomina l'acuto nei designati di "sibilo", "grido", "strillo", ecc.; il grave in quelli di "boato", "rombo", ecc.

Il *sistema della sensibilità somatica* viene distinto nei sensi del *tatto*, del *gusto* e dell'*olfatto*. Tenendo presente le ricerche di vari autori i presenziati elementari potrebbero essere:

/DURO/-/MOLLE/ /CALDO/-/FREDDO/
/DOLCE/-/AMARO/ /SALATO/-/ACIDO/
/AROMA/-/MARCIO/ /BRUCIATO/-/FRUTTO/ /RESINA/-/FIORE/

Il tatto è connesso con i fenomeni fisici del contatto con la cute, che si riconducono ad una pressione. Nella cute si trovano presso-termo-algo-cettori che danno le due coppie di presenziati corrispondenti alle parole "duro"- "molle" e "caldo"- "freddo". Gli organi di ricezione sono sparsi lungo tutta l'epidermide in numero rilevante, mentre quelli della vista e dell'udito sono solo doppi. I ricettori del caldo sono profondi, quelli del freddo superficiali, cosicché è possibile

provocare una sensazione paradossale di freddo eccitando un punto ricettore relativo con un ago caldo. Il gusto e l'olfatto corrispondono ai vari *sapori* ed *odori*. Quelli che abbiamo elencato sopra sono i quattro sapori ed i sei odori considerati fondamentali rispettivamente secondo il tetraedro ed il prisma di H. Henning. La sensazione dell'amaro è data soprattutto da recettori posti nella parte superiore della lingua, quelli del salato da altri che si trovano nella parte anteriore, quelli dell'acido da quelli sulla punta.

Le cosiddette *sensazioni organiche* hanno una parentela con il tatto, ma sono provocate da fenomeni fisici interni al corpo. Si riconducono a presenziati come: /fame/, /sete/, /sazio/, ecc. Il /pesante/ ed il /leggero/ derivano anch'essi dalla fisicità del corpo, precisamente dalla reazione dei muscoli.

XVI, 3) PERCEPITI, RAPPRESENTATI, OSSERVATI

Sono arrivato alla conclusione che un presenziato qualsiasi "p" viene categorizzato in modo immediato con una forma, che in un certo senso deve essere considerata come tematica, acquistando così una componente mentale. Precisamente è da ammettere che quando si metamorfizza nella "(OB /oggettivo/ si rende *percepito*, quando si inserisce diventa *rappresentato*. Credo che la OB isolata non dia una forma morfemica ad altre categorie, cosicché resta riservata appunto ai presenziati per indicare che ci rendiamo di essi consapevoli come di costituenti di osservati. Si definiscono allora:

p^{OB} = presenziato PERCEPITO

$OB \& p$ = presenziato RAPPRESENTATO

Si possono perciò proporre la definizioni presenziali-categoriali:

$v \& (p^{OB})$ = PERCEPIRE

$v \& (OB \& p)$ = RAPPRESENTARE

Ad esempio, abbiamo un /rosso/ percepito partendo dal presenziato e rendendolo oggettivo. Se invece partiamo dall'/oggettivo/ ed inseriamo /rosso/ abbiamo il presenziato rappresentato. Dobbiamo ammettere che sia lo stesso presenziato iterato ad essere percepito e rappresentato. Forse nella categorizzazione oggettivale avviene una sorta di mesomerizzazione per cui il "p" percepito (precedente la OB) si sposta attenzionalmente seguendolo. Il verbo "rappresentare", il sostantivo "rappresentazione", ecc. anche quando vengono riferiti ad una osservazione complessa come una rappresentazione teatrale, comportano la costituzione di una situazione oggettiva in cui svariati presenziati si categorizzano come una presenza fisicizzata e perciò spazializzata. Essendo "(dG)vv = /presente/" sia nel senso spaziale che temporale, si ha sul piano unicamente categoriale la definizione:

$v \& [OB \& (dG)vv]$ = RAPPRESENTARE

Eliminando dal "percepito" il presenziato e rendendo l'/oggettivo/ altresì spaziale/ si ha:

$OB^{SP} = (OB)11$ oggettivo & v = PUBBLICO (cfr. pag. 143)

Ad esempio, parlando di "vita pubblica", "agire per il bene pubblico", ecc. si allude ad alcune di oggettivo, localizzato in modo che svolgendosi con l'inserimento della "v" sia comune a tutti.

Si dice di solito, sulla base del pregiudizio realista, che il "percepire" consiste nello acqui-

stare coscienza della realtà esterna per mezzo della sensazione o dell'istinto, mentre il "rappresentare" nel costituire con la mente l'immagine di un oggetto o comunque nell'elaborare mentalmente quanto ci viene offerto dalle sensazioni. Ceccato afferma che si ha la percezione quando si parte da una coppia di presenziati (ad esempio, "duro" e "molle"), se ne scarta attenzionalmente uno ed a quello che si tiene si fa seguire la categoria di oggetto. Invece nella rappresentazione si parte dall'oggetto e si fa seguire il presenziato. Le formule che ho proposto corrispondono sostanzialmente a questo concetto in quanto ogni presenziato proviene già da aver scartato attenzionalmente gli altri non costituiti.

In quanto al significato di *osservare*, come spesso si dice, è da ammettere che provenga dalla concomitanza di percepire e rappresentare con la prevalenza del percepire. Cioè: "osservare = percepire + rappresentare". Ma dobbiamo domandarci come deve essere ricondotto questo "+" ad operazioni mentali. Si potrebbe supporre che provenga dalla riconduzione mediante confronto del percepito al rappresentato in modo da ritrovare qualcosa di uguale a quanto già fissato. O forse bisognerebbe piuttosto ricondurre il rappresentare al percepire per la regola generale dei confronti che il paradigma deve essere costituito per metamorfizzazione (cioè riconducendolo a "p^OB") ed il riferito per inserimento (cioè riconducendolo ad "OB&p"). Ho finito per escludere la soluzione confrontativa ammettendo che invece abbia luogo una combinazione del percepito con il rappresentato in modo che si abbia una *duplicazione della presenziazione*. Cioè per "osservare" bisogna presenziare due volte ritrovando il rappresentato corrispondente al percepito. E' perciò che con questo verbo si intende anche "guardare con cura", "fare notare", ecc., cioè riprendere attenzionalmente il presenziato. Pertanto è da ammettere che sia:

$$(p^OB) \times (OB \& p) = p^ (OB \times OB) \& p = \text{rendere OSSERVATO il presenziato "p"}$$

Segue che si può definire:

OBxOB = forma categoriale dell'OSSERVATO

La duplicazione della presenziazione nell'osservare spiega perché fin da tempi remoti si commise l'errore del raddoppio conoscitivo. Si ritenne infatti che il "percepire" sia un rivolgersi alla "realtà" preconstituita per acquisirla ed il "rappresentare" il tenerla come "conosciuta". Ceccato ha notato che la attribuzione all'osservazione di essere il ponte tra un mondo esterno ritenuto per conto suo esistente ed un mondo interno all'uomo che cerca di conoscerlo viene suggerita dalla circostanza che di solito ciò che è presenziato come "opaco" per la vista coincide nella sinestesia degli organi sensori con ciò che viene presenziato come "duro" con il tatto. Di contro il "trasparente" spesso è anche "molle". Di conseguenza dalla vista e dal tatto risultano oggetti uguali per forma, dimensione, posto, ecc, ma in rapporto al corpo dell'osservatore gli oggetti ricondotti alla vista risultano a distanza, quelli ricondotti al tatto invece a contatto. Sembrò allora che i primi fossero "reali", quelli ritrovati uguali con il tatto la loro controparte "conosciuta".

Difatti quando ci imbattiamo in qualcosa di trasparente e duro, come una porta a vetri, ci capita di sbattervi contro. Cioè prima dell'impatto siamo indotti a non considerare duro e staccato da noi quanto è trasparente, escludendo, per così dire, la sua "realtà" di oggetto autonomo.

La distinzione del "percepire" dal "rappresentare" spesso porta all'introduzione di verbi diversi. Ad esempio, rispetto alla funzione della vista abbiamo il "guardare", che riguarda la costituzione del percepito, mentre il "vedere" quella del rappresentato.

(dV) vista/ percepire = GUARDARE (dV) vista/ rappresentare = VEDERE

Analogamente:

(dV) udito/ percepire= UDIRE (dV) udito/rappresentare = SENTIRE

Da "vedere" presumibilmente derivano:

(dV) s/vedere = SCORGERE (dV) g /vedere= CONTEMPLARE

E' un omonimo il "sentire" proveniente dalla:

SBxAG= (VG)4 /sentimento^v = AVER SENTITO (cfr. pag. 142)

Chiamo in generale *termini sensorio-funzionali* quelli che sono inerenti al funzionamento di organi sensori.

Da tempo ci si è resi conto che gli osservati dipendono dai sensi dell'osservatore e mutano al loro variare. Il cane differenzia poco con la vista, tanto che riconosce il padrone meglio con l'odorato; la mosca con i suoi grandi occhi composti vede certamente un mondo che non è il nostro. Perciò J. Von Uexkül giustamente afferma che gli animali, in quanto provvisti di un apparato sensorio diverso da quello dell'uomo, hanno un mondo esterno diverso. Pertanto già il semplice studio fisico di come i sensi funzionano fa cadere la tesi filosofica dal realismo, per lo meno nella sua forma ingenua. Infatti resta escluso che essi siano equiparabili a condotti attraverso i quali veniamo a contatto con l'ambiente. Non si capirebbe d'altra parte che specie di contatto possa aver luogo. Già Helmholtz notava che i nervi non trasmettono affatto informazioni sui cosiddetti "oggetti esterni" perché circa la sensazione si può solo dire: 1) che i nervi sono stati stimolati, 2) lo stesso stimolo su nervi diversi produce sensazioni diverse, 3) stimoli diversi sullo stesso nervo producono la stessa sensazione, 4) oltre agli stimoli esterni intervengono in modo determinante anche fattori interni. Non è inutile aggiungere che secondo la fisica e la chimica le cose sensibili non sono una copia di quelle che ci appaiono, ma associazioni di entità invisibili direttamente all'occhio come le molecole, gli atomi, anzi i corpuscoli subatomici, di massa minima rispetto al vuoto in cui sono immersi. Man mano che si procede con tecniche analizzanti sempre più spinte viene introdotta una componente categoriale sempre più ricca. La fisica atomica finisce per sostituire i tradizionali "oggetti" con algoritmi matematici.

XVI, 4) COSCIENZA E CONSAPEVOLEZZA

Per caratterizzare la *sfera psichica* bisogna tenere presente che essa è precipua degli esseri viventi animali anche se per le specie inferiori è estremamente povera. E' da ammettere che tutti costituiscano presenziati e li memorizzino magari solo in quella forma rudimentale che consente loro di reagire con tropismi. A questo proposito bisogna nettamente distinguere l'aspetto fisico-behavioristico del comportamento dei viventi da quello psichico, che è un sentirsi "vivi" in modo "privato" e per l'uomo e le forme superiori di animali si categorizza come *essere consapevoli* e *coscienti*. Sono arrivato alla conclusione che anche ora intervengono presenziati, ma vengono categorizzati in modo diverso di come avviene per gli osservati, già a partire dalla forma tematica. Infatti invece che con l' *oggettività*, si categorizza con la (SB)/soggetto/. Precisamente è da ammettere che quando un "p" si metamorfizza nella SB si abbia la soluzione parallela alla percezione che è la /sensazione/, quando si inserisce si ha quella parallela alla rappresenta-

zione, che è /essere consapevole/. Cioè:

$$p^{\wedge}SB = /SENSAZIONE/ \text{ di "p" } \quad SB \& p = /ESSERE CONSAPEVOLE/ \text{ di "p"}$$

La /sensazione/ è il corrispettivo soggettivo della percezione nel senso che si percepisce, ad esempio, un "giallo" attribuendolo ad un oggetto mentre si ha la sensazione di "giallo" da parte del soggetto. Il /senso/, definito a pag. 161 b come riferimento del /significato/ al /segno/, è un omonimo dal punto di vista dell'analisi semantica. Infatti è un errore tipico dell'empirismo ritenere che qualcosa per avere un senso debba essere riconducibile a sensazioni. In quanto organo della sensazione o meglio della presenziazione, ad esempio, della vista, si può definire:

$$(SB)1 /organo \& p = /SENSO/$$

Anche il /sentimento/ è un derivato del /soggetto/ ed etimologicamente è collegato con "sensazione", ma è costituito indipendentemente (cfr. pag. 142).

L'/essere consapevole/ è il corrispettivo soggettivo della rappresentazione. Ad esempio, chi è consapevole di avere un malanno se lo rappresenta. Come la percezione e la rappresentazione danno luogo all'osservazione, così dalla fusione di /sensazione/ ed /essere consapevoli/ si passa alla /coscienza/:

$$(p^{\wedge}SB) \times (SB \& p) = p^{\wedge}(SB \times SB) \& p = /COSCIENZA/ \text{ di "p"}$$

Perciò sarà:

$$SB \times SB = \text{forma categoriale di ESSERE COSCIENTI}$$

vale a dire si ha un soggetto duplice, che contemporaneamente prova sensazioni e le mantiene (continuità della vita psichica). La differenza tra "essere cosciente" ed "essere consapevole," è data oltre che dal morfema "-evole", dalla duplicazione della categoria SB e dei presenziati, mentre nello "essere consapevole" manca quello che si metamorfizza.

Le forme categoriali sono:

$$OP \& (SB \times SB) = COSCIENZA \quad (v \& SB)^{\wedge} SP = CONSAPEVOLE \quad consapevole^{\wedge} CN = INCONSAPEVOLE \\ (SB \times SB)^{\wedge} g = CONSCIO$$

Si può ammettere che sia: $[(dV) \text{volere/impositivo/inconsapevole}]^{\wedge} OP = SUGGERIZIONE$

XVI, 5) I PREZENZIATI GENERICI

Ritengo che bisogna considerare come *presenziati generici* certe categorie che si applicano a presenziati specifici qualsiasi introducendo un significato aggiuntivo a quello proprio di ognuno di essi. Si tratta dei designati delle parole "piacere", "dolore", "forte" e "debole". Un suono, un odore, un colore, ecc., possono provocare piacere o recare fastidio, possono essere considerati forti o deboli senza che cambi la loro costituzione presenziale. La categorizzazione con questi presenziati generici richiede lo essere consapevole da parte di un /soggetto/ ma anche la oggettivazione per attribuirli a percepiti, cioè sfocia in una sorta di concomitanza di osservazione del fisico e di consapevolezza psichica. E' da ammettere che alla base della categorizzazione come piacevole e spiacevole (o fonte di dolore) vi siano le categorie: "(OP)12 pro" e "(CN)12 contro" e che da esse si passi alle:

$OB \& OP = vx(OP)12 \text{ pro} = \text{forma del /piacere/}$ $OB \& CN = vx(CN)12 \text{ contro} = \text{forma del /dolore/}$
 Queste due categorie devono dare la forma al presenziato e quindi si deve metamorfizzare nella SB per passare alla sensazione:

$$[p^{\wedge}(OB \& OP)]^{\wedge} SB = "p" \text{ che dà PIACERE} \quad [p^{\wedge}(OB \& CN)]^{\wedge} SB = "p" \text{ che dà DOLORE}$$

Ad esempio, la sensazione di un "aroma piacevole" corrisponde a:

$[/aroma/^{(OB\&OP)}]^{SB} = /aroma/ \text{ piacevole}$

La soluzione linguistica corrisponde alla correlazione: " $[/aroma/^{(CR)}/correlatore/]$ &piacevole", da essere considerata come una perifrasi illustrativa della formula.

In quanto agli altri due presenziati generici mi pare si possa dire che */forte/* sia un'aggiunta quantitativa corrispondente alla formula:

$OB\&QN = (QN)^2 / \text{più} / \&g = vx(QN)^2 \text{ dentro} = /FORTE/$

Applicando questa categoria al presenziato percepito e soggettivando si ha:

$[p^{(OB\&QN)}]^{SB} = \text{presenziato "p" FORTE}$

Cioè consideriamo un presenziato come "forte" se sul piano categoriale ha un'aggiunta "g" in */più/* rispetto a quelli considerati normali. Si deve ammettere che di contro */debole/* provenga dalla categorizzazione con la soluzione sottrattiva :

$QN^{CN} = (QN)^{11} xv = /DEBOLE/ \quad (\S VII,4)$

E' forse:

$[(OB\&QN) / \text{forte} / ^{(QN \times CN) \text{ poco}}]^{g} = \text{TENUE} \quad (dV)SB/\text{tenue ATTENUARE}$

$[(p^{(OB)}) \&(QN^{CN})]^{SB} = \text{presenziato "p" DEBOLE (cf. pag. 130)}$

Probabilmente il "forte" visto come avversativo corrisponde a :

$[(CN)^{12} \text{ contro} ^{(OB\&QN)}]^{SP} = \text{VIOLENTO}$

Chiamo "presenziati generici" questi quattro perché in essi si trova un contenuto categoriale applicato a presenziati senza che si richieda l'intervento di uno specifico organo sensorio. Ad esempio, un colore come */rosso/*, un odore come */resinoso/*, un gusto come */salato/*, ecc. possono essere piacevoli o fastidiosi, essere considerati forti o deboli. Il "fastidioso", come vedremo, proviene dalla associazione di */dolore/* con */debole/*.

Con il presenziato */forte/* è etimologicamente legata la "forza" della fisica. Prescindendo dalla sua definizione tecnica, che riguarda relazioni consecutive tra osservati di cui si si occupa questa scienza, , possiamo ammettere che la parola corrisponda alla categoria sostantivale:

$s\&(OB\&QN) = \text{FORZA}$

Limitandoci al lessico categoriale i presenziati generici */forte/* e */debole/* intervengono in molte variazioni etimologiche. Ad esempio,

da */DOLORE/* (forma di "dolore")= $OB\&CN$ si passa a

$ATROCE = (\text{dolore} / ^{\text{forte}})^g$

$FASTIDIO = s\&[/\text{dolore} / ^{\text{debole}}]$

da: */LANCIARE/=* (dV) impulso */avanti* (cfr. 38 b, 45 b) attraverso la

/BUTTARE/= (dV) lanciare */via* (pag. 12b) si ha */SCAGLIARE/=* (dV) buttare/ forza

mentre è forse: (dV) lanciare/ lontano= *GETTARE*

I quattro presenziati generici hanno un'applicabilità potenzialmente psichica perché sono da ricondurre ad esperienze vissute di cui si è consapevoli, essendo ogni loro fisicizzazione, ad esempio in chiave behavioristica, consecutiva e non già costitutiva. Viceversa per i presenziati specifici è primaria anche la loro riconduzione al fisico. Possiamo infatti osservare che "c'è un vento caldo" o che vediamo "un fiore rosso", ma non già che "Carlo prova piacere" a meno che non ce lo dica o lo deduciamo indirettamente dal suo comportamento. In questo senso si può dire che "il piacere", "il dolore", "il forte" ed il "debole" sono *privati*.

Considerando primaria la caratterizzazione psichica e tenendo presente anche i risultati di certe ricerche neurofisiologiche, Ceccato ha ritenuto che il "piacere" ed il "dolore" siano collegati rispettivamente con l'accorciamento e l'allungamento delle durate standard dei momenti attenzionali. Ad esempio, presenziando /caldo/ con il tatto, se la durata del momento attenzionale va al di là di un certo limite si proverebbe dolore o per lo meno fastidio; se resta al di sotto invece piacere. Poiché la durata, in quanto categoria temporale, è legata con lo psichico, si avrebbe appunto che "piacere" e "dolore" sono tipici di questa sfera. Nella mia semantica non considero la durata dei momenti attenzionali. Non escludo che le considerazioni di Ceccato possano avere interesse dal punto di vista delle relazioni consecutive, ma nel mio sistema la definizione di "piacere" e di "dolore" deve precedere la costituzione degli osservati psichici e quindi della temporalizzazione aggiuntiva, trattandosi di categorie. W. Wundt parlava di tre dimensioni dei "sentimenti", aggiungendo alla coppia "piacere"- "dolore" quelle della "tensione"- "rilassamento" e della "eccitazione"- "calma". Oggi riscuote più credito, per quanto ne sappia, la teoria unidimensionale, che attribuisce funzione primaria solo al "piacere" ed al "dolore". Forse la coppia "forte"- "debole" è stata trascurata perché non sembrava riconducibile a "sentimenti", accettando il presupposto che questi siano il *prìus* da cui si debba partire per analizzare lo psichico. Invece il significato di /sentimento/ è categoriale pur trattandosi di una categoria applicata a stati psichici. Anche i significati di parole come "eccitazione" e "calmare", come vedremo, sono applicate a stati psichici. Con i presenziati generici spesso sono collegati *termini sensorio-funzionali* complessi. Ad esempio, dal presenziato specifico "luce" ed dai generici "forte", "piacere" e "dolore" si hanno:

(dV)[/luce^forte/& dolore]/(dV) CN/vedere = ABBACINARE
 (dV)[luce^forte]& piacere]/(dV) anormale/vedere = ABBAGLIARE

. La parola "abbacinare" deriva dal supplizio con cui si accecava la vittima con un bacino rovente. Lo "abbagliare" è collegato con il piacere perchè comporta un'illusione che affascina.

XVI, 6) CONCOMITANZA DEI PREZENZIATI

Nella costituzione degli osservati di solito si ha la compresenza di più presenziati associati (ad esempio, /duro/ più /opaco/), che vengono a fare parte dello stesso oggetto. A questo proposito, per semplicità, possiamo prescindere dalla differenza degli organi sensori integratori dagli analizzatori di cui abbiamo fatto cenno, in quanto essa interviene nell'indagine sulle cose fisiche categorizzate come organi. In sede semantica interessa la funzione sincronizzata di più presenziamenti che concorrono a costituire un unico osservato nel senso che cumulativamente applichiamo ad essi la forma OB.

La tipica categoria che tiene insieme fondendo è la "(DL) /duale/", dalla quale mediante ulteriori combinazioni con "g" si passa ricorsivamente ai triali, quadriali, ecc. Perciò dobbiamo ammettere che i singoli presenziati assumano anzitutto la forma aggettivale per inserimento in "g" e quindi si combinino acquistando la forma tematica del /duale/ e suoi derivati. Nel caso più semplice di due soli presenziati si ha:

$$(g \& p_1) \times (g \& p_2) = \overline{\overline{\overline{p_1 p_2}}}$$

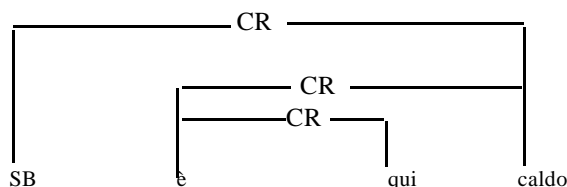
E' indifferente l'ordine con cui i vari presenziati si susseguono. Ad esempio, l'osservato non cambia se invece di combinare "g&/duro/" con "g&/opaco/" si combina "g&/opaco/" con "g&/duro/". Ai presenziati associati si dà quindi la forma /oggettiva/ passando ai percepiti, ai rappresentati ed agli osservati. Per un osservato ricondotto a due presenziati, che brevemente indichiamo "Os p₁ p₂", si ha:

$$\text{Os } p_1 p_2 = \{ [(g\&p_1)\times(g\&p_2)] \wedge (\text{OB}\times\text{OB}) \} \& \{ [(g\&p_1)\times(g\&p_2)] \}$$

Il /duale/ non interviene come categoria costitutiva ma si ritrova come forma implicita della combinazione dei due presenziati aggettivati. In queste combinazioni possono intervenire anche presenziati aventi la forma di "forte", "debole", "piacere" e "dolore". Anzi possiamo associare due o più presenziati generici, prescindendo da presenziati specifici. Ad esempio, si può dire che "fastidio" sia un dolore debole (cfr pag. 180 b) e che da esso derivi

$$(\text{dV})\text{SB}/\text{fastidio} = \text{INFASTIDIRE}$$

Gli osservati, siano essi da ricondurre a presenziati isolati od associati, vengono arricchiti con altre categorie non sul piano costitutivo ma su quello sintattico delle correlazioni. Ad esempio, dicendo "quì c'è caldo" non è da pensare che sia il presenziato /caldo/ ad acquistare la forma "quì", ma entrambi intervengono nella rete correlazionale seguente in cui indichiamo con SB il soggetto impersonale (cfr. § XIX, 4).



XVI, 7) L' ESISTENZA

Lo essere "esistente" si attribuisce ad osservati od a categorie erroneamente confuse con osservati. La parola proviene dal latino "existere", che significa "stare" o "fermarsi" ed appunto indica quanto viene ritrovato nel posto ove, osservandolo, fu spazialmente ubicato. Ad esempio, diciamo "esiste un tempio greco a Segesta" .

Ritengo che prescindendo dai presenziati, il nucleo semantico corrispondente ad "esistenza" sia data dall'/oggettivo/ inserito nell'/oggettivo/, in modo da ribadire l'oggettività con la conseguenza che ci si rivolge a qualcosa che viene a trovarsi "davanti". La formula è appunto:

$$\text{OB}\&\text{OB} = \text{vx}(\text{OB})\text{12 davanti} = \text{/ESISTENZA/}$$

$$\text{da cui: } \text{OP}\&(\text{OB}\&\text{OB}) = \text{ESISTENZA} \quad \text{v}\&(\text{OB}\&\text{OGB}) = \text{ESISTERE}$$

Cioè l'osservato proviene dalla "OBxOB", l'esistente dalla "OB&OB". Indicando con "Os" un osservato, dalla categoria si passa alla definizione:

$$\text{Os}\wedge(\text{OB}\&\text{OB}) = \text{OSSERVATO ESISTENTE}$$

Si dice di solito che "esistere" significa essere effettivamente "reale", cioè si ritiene che dalla "conoscenza" tramite l'osservazione si passi a qualcosa indipendente dall'essere osservato e di per sé presente anche se non osservato. Si tratta del solito "raddoppio conoscitivo" con la sua irriducibile metaforicità. In certi casi si parla di "esistente" anche per significati non osservativi. Quando si afferma, ad esempio, "il destino esiste" od "esiste la bontà" non si allude ad una diretta osservazione come cosa fisica, ma alla pretesa impronta lasciata dalla loro presenza in fatti fisici osservati e constatati. Il religioso che afferma "Dio esiste" analogamente vede la sua presenza indirettamente nell'esistenza del mondo fisico, a parte i casi di visioni anomale come quelle delle estasi mistiche.

La datità ontologica di solito si affida anche all'uso del verbo "essere" ed in particolare della copula "è". Si dice allora, ad esempio, "Dio è" o "c'è la bontà". Già fin dall'antichità si è attribuita una parentela semantica ai due verbi, che invece, secondo le mie teorie, non sussiste. Credo però che l'errore sia spiegabile in base alla circostanza che nella "(dV)v/essere/" si ha la iterazione del passaggio verbale "v" :

$$(dV)v = \text{aver passato} \& v = v^{\wedge} \text{passare} = \overline{v \circ v} = \text{/ESSERE/}$$

Nella forma categoriale dell'/esistere/ si ha invece la forma duplicata dell' /oggettivo/, cioè:

$$v \& (\text{OB} \& \text{OB}) = \overline{\overline{\overline{\overline{\overline{v \circ v}}}}} = \text{/ESISTERE/}$$

Si tratta in entrambi i casi di un "raddoppio" che ha dato luogo all'equivoco del "raddoppio conoscitivo" dei filosofi .

Con "esistere" sono legati etimologicamente i verbi "persistere", "consistere", "sussistere". E' possibile che corrispondano rispettivamente ai diali di "v", "s" e "g" con "esistere", ma mi sembra sia preferibile ricondurli ai confronti definiti a pag. 147 b.

Credo che il significato di "esistere" nasca a livello dell'osservazione. Quando tale qualifica si attribuisce a cose fisiche, presumibilmente si sottintende che sia stata ribadita non la loro fisicità, ma solo l'osservabilità.

XVI, 8) LA FISICIZZAZIONE DEGLI OSSERVATI

Smettendo di guardare l'osservato scompare. Se sto leggendo e chiudo gli occhi perdo come osservato il libro che ho davanti. Sarebbe una banale contraddizione asserire che sto vedendo ciò che non vedo. Così è perché i presenziati non vengono più costituiti. Chi protestando in nome del buon senso afferma che il foglio non scompare perché continua ad esistere, sottintende semplicemente:

1) Se riapre gli occhi ritrova il libro dov'era, a meno che nel frattempo non sia stato portato via, cioè si sia sostituita alla sua costituzione fisica *statica* un'altra in *movimento*. In questo caso sarà ritrovato altrove e si spiegherà la differenza appunto con lo spostamento.

2) Se chiude gli occhi, altre persone che intanto guardano possono dirgli che continuano a vederlo.

Ciò vuol dire che l'esistenza non come osservato ma come oggetto fisico posto sul tavolo.

lo non dipende da chi l'osserva. Sicuramente il buon senso corrente non sbaglia facendo considerazioni del genere, sbaglia invece quando accetta la credenza che sotto il foglio osservato e così conosciuto vi sia un secondo foglio "reale" (cfr. il "raddoppio conoscitivo"). Per spiegare la indipendenza del mondo da noi che l'osserviamo bisogna invece passare, mediante operazioni, che facciamo ancora e sempre noi, dal foglio *osservato* al foglio *fisico*.

Secondo Ceccato gli osservati diventano cose fisiche quando si hanno almeno due percepiti localizzati e messi in rapporto. Ad esempio, l'osservato "sole" localizzato e messo in rapporto con "volta celeste" parimenti localizzato acquista un significato arricchito di una componente consecutiva, tale perché non è ovviamente riconducibile alla costituzione del "sole" isolato, dato che guardando solo esso non si vede che è connesso con il cielo. Per fisicizzare occorre perciò non solo osservare, ma anche considerare spazialmente almeno due osservati. Gli *stati coscienziali* diventano invece *psichici* se se ne hanno almeno due categorizzati temporalmente e messi in rapporto. A questo proposito è da notare che, da Aristotele a Kant, è stata intuita la connessione di quanto consideriamo fisico con lo spazio e di quanto consideriamo psichico con il tempo. E' però mancata ogni analisi operativa. Ovviamente per gli oggetti ed i fenomeni fisici la categorizzazione spaziale è costitutiva, ma per essi è da aggiungere anche la dimensione temporale se si vogliono fissare, sempre sul piano consecutivo, rapporti di precedenza, successione e contemporaneità se e quando interessa considerarli.

La definizione data da Ceccato è a mio avviso fundamentalmente corretta, ma insufficiente perché non precisa l'iter operativo con cui costituiamo le cose fisiche e gli stati psichici. Ritengo che per passare dagli osservati agli oggetti fisici bisogna:

a) categorizzare spazialmente il singolo osservato, ottenuto a sua volta combinando il percepito con il rappresentato. La soluzione più semplice è quella della *spazializzazione immediata*, che si effettua inserendo l'osservato "O₁" nella SP. Ricordiamo il concetto generale per il quale si categorizza inserendo nella categoria morfemizzante se questa è di inserimento (come nel caso della SP), metamorfizzando se è di metamorfizzazione (come nel caso della TE).

b) assumendo l'osservato come paradigma in un *confronto con differenza* (cfr. pag. 141 b). Ad esso deve essere riferito almeno un altro osservato, anch'esso spazializzato. A tale scopo basta semplicemente inserirlo, essendo il confronto con differenza "DI \diamond SP". Si ha così la *fisicizzazione immediata* di un osservato O₁ rispetto ad un O₂, la quale permette di fissare ed indicare O₁ in quanto reso diverso da O₂. La formula è:

$$[(SP \& O_1) \wedge DI] \diamond [SP \& O_2] = \text{FISICIZZAZIONE IMMEDIATA}$$

Tenendo presente che la forma categoriale dell'osservato è "OBxOB" (pag. 177) si può porre:

$$SP \& (OBxOB) = \text{forma categoriale del FISICO}$$

Limitandoci alla *fisicizzazione immediata* non si hanno definizioni utilizzabili sul piano semantico, ad esempio, per la compilazione di un vocabolario in cui si definiscano oltre ai significati categoriali anche quelli fisici, descrivendoli sia pure sommariamente. Infatti con esse le cose fisiche si fanno corrispondere essenzialmente ad un gesto che le indica in quanto differenti dal resto, prescindendo da ogni descrizione verbale. Dico in questo senso che la *fisicizzazione immediata* comporta semplicemente una *indicazione deittica*. Per definire bisogna spazializzare con categorie derivanti dalla SP, ma aventi un significato più specifico, come quelle presenti nel sistema minimo e nel canonico, introducenti, ad esempio, il posto, la superficie, il contorno, la fi-

gura ,ecc. Bisogna perciò distinguere la semplice *indicazione* della cosa fisica da quella che chiamo *definizione deittica*, la quale a sua volta deve essere distinta dalla *fisicizzazione descrittivo-esplicativa*, tipica della ricerca scientifica. Ad esempio, è una "indicazione" quella che con il gesto mostra il "sole" come differenziato dal resto, è una "definizione deittica" quella che indicandolo commenta dicendo che è il globo luminoso spostantesi sulla volta celeste, è una "fisicizzazione descrittiva esplicativa" quella che parla di esso come della stella a noi più vicina intorno alla quale ruotano i pianeti e tra di essi la terra. In tutti e tre i casi si prescinde dalle operazioni costitutive degli osservati, cioè dai presenziati, che vengono prese come riassunte (cfr. § I,4).

Sono arrivato alla conclusione che nelle *definizioni deittiche* sia da spazializzare adeguatamente l'osservato O_1 , cioè quello assunto come paradigma. Il riferito può spesso essere semplicemente "SP & O_2 ", come risulta automaticamente dal confronto con differenza. Ad esempio, per indicare la cosa fisica corrispondente alla parola "sole" si dovrà attribuire a quel che si vede un contorno od altre categorizzazioni derivate, mentre "volta celeste", in quanto riferito, viene categorizzata solo con la SP. Ovviamente se volessimo invece definire deitticamente "volta celeste", è essa come osservato che deve essere arricchita categorialmente ad esempio, come /estesa/. Il "sole" sarà allora categorizzato semplicemente come "SP& sole".

Ritengo che nelle *definizioni descrittivo-esplicative* bisogna spazializzare adeguatamente anche i riferiti che in generale sono numerosi. I confronti del genere comportano sempre *arricchimenti consecutivi di tipo fisico* del significato dell'osservato di volta in volta assunto come paradigma in quanto i riferiti interferiscono con tutto il loro contenuto semantico osservativo e categoriale. Inoltre lo spazializzato assunto come paradigma è in pratica sempre ulteriormente arricchito direttamente con svariate categorie che l'empirista ritiene di osservare, mentre operativamente sono costituite mentalmente e quindi applicate. In casi del genere non c'è deissi, ma l'abitudine (derivante dagli insegnamenti impartiti fin da bambini) di categorizzare in certi modi che, essendo ripetuti, danno l'impressione di essere intrinseci agli osservati stessi. Le definizioni deittiche di solito costituiscono anche il punto di partenza per passare, con adeguate categorizzazioni aggiuntive dei paradigmi e dei riferiti, alle definizioni descrittivo-esplicative della scienza. Ad esempio, dal sole semplicemente indicato sulla volta celeste si passa alla concezione che di esso ha l'astronomia.

Ogni oggetto fisico con il suo corteo di arricchimenti derivanti dal confronto con altri oggetti fisici è *chiuso* in atto, ma potenzialmente resta *aperto* perché può essere ulteriormente arricchito differenziandolo con il confronto da ulteriori osservati fisicizzati. Per le scienze fisiche, ma anche per le vicende della vita quotidiana, la fisicità aperta permette l'introduzione di nuovi ed imprevisi fenomeni, dato che gli ulteriori riferiti non sono predeterminati, ma vengono prospettati di volta in volta. Ovviamente sono da tenere distinti gli arricchimenti consecutivi semplicemente ripetitivi, di solito istituzionalizzati, dai nuovi che introducono ulteriori componenti del significato. Ci troviamo in questo secondo caso tutte le volte che si effettua una *scoperta* scientifica sperimentale o ci accade un fatto inaspettato. Poiché si impone alle ulteriori relazioni consecutive di dover essere compatibili con le precedenti, di solito il progresso scientifico e le vicende in cui siamo coinvolti si effettuano senza grandi rivolgimenti ma semplicemente aggiungendo nuovi riferiti ai precedenti. Si ha perciò l'impressione di un mondo fisico già di per sé "esistente", a cui l'uomo si rivolgerebbe per passivamente "conoscerlo".

La componente del significato scaturente dalle relazioni consecutive è talmente preminente che le scienze naturalistiche si occupano presso che completamente di essa. Questa è stata la loro fortuna: hanno infatti potuto avvalersi di quei procedimenti operativi limitantisi al consecutivo, che vengono caratterizzati come *metodo sperimentale*. Essi conducono a risultati validi sia pure pagando il pedaggio di dover prescindere nelle analisi semantiche dalla componente categoriale nella costituzione degli osservati. Lo straordinario progresso conseguito è dovuto al fatto che i riferimenti ai paradigmi vengono lasciati sempre aperti onde i significati possono essere arricchiti senza alcun arresto. Perciò risulta irriducibilmente metaforica la concezione di una "verità" che una volta svelata porrebbe fine ad ogni possibile ulteriore scoperta.

Essendo il significato delle cose fisiche sempre aperto, c'è ognora la possibilità della sopravvenienza di fenomeni non previsti. Quanto può accadere alla cosa fisica "penna" che sto adoperando non è affatto prevedibile e dominabile da me che l'osservo pur tenendo conto di tutto ciò che so sulle penne. La sua sorte fenomenica dipende infatti dalle relazioni potenzialmente indeterminabili, che possono intervenire tra essa ed altre cose fisiche, le quali non sono preraffigurabili perché devono essere costituite indipendentemente per intervenire nei rapporti. Si comprende quindi la grave difficoltà in cui venne a trovarsi Leibniz affermando che "le monadi sono senza porte e finestre", cioè non ammettono relazioni consecutive. Si trovò costretto ad escogitare il fantasioso ripiego di ricondurre ognuna di esse ad una sorta di microcosmo in cui si riflette tutto l'universo, non solo in atto, ma anche quello del passato e del futuro. In tal modo a suo avviso, verrebbe determinata anche quella porzione "aperta" dei significati di cui abbiamo fatto cenno. In altre parole, per Leibniz, nella costituzione di ogni monade vi sarebbe anche l'insieme di tutte le relazioni consecutive in cui può intervenire. Ovviamente si tratta di un "tutte" irriducibilmente metaforico.

Poiché chiudendo gli occhi si eliminano gli osservati, ad esempio, "penna", "foglio" e "tavolo", ma non le relazioni poste consecutivamente tra di essi, il foglio resta sul tavolo al posto in cui è stato messo. La relazione tra esso ed il tavolo è consecutiva: cioè non dipende da me che osservo il "foglio" ed il "tavolo" ognuno per conto suo. Il mondo fisico è *autonomo dall'osservatore* perché le relazioni naturalistiche non sono determinate dalla costituzione dei singoli oggetti isolati. Esso si articola in una sorta di impalcatura, fabbricata pezzo per pezzo, ma sempre ampliabile introducendo nuove relazioni tra le cose fisiche già costituite ed anche tra queste ed altre nuove ottenute, ad esempio, con l'uso di apparecchiature di laboratorio. Quanto è stato costituito rimane finché si continua a ripeterlo e per tale motivo possiamo fissare regolarità formulando le leggi naturali. Ma poiché si possono sempre effettuare nuove correlazioni con le relative appendici relazionali, l'impalcatura del mondo può mutare. Le scienze naturali sono *sperimentali* perché bisogna aver effettivamente posto le specifiche relazioni per poterle descrivere, a meno che non si tratti di categorizzazioni prevedibili mediante teorie, che però devono essere verificate nei riguardi dell'applicabilità. Tali relazioni prescindono dalla fetta costitutiva del significato ed è perciò che il semplice osservato, quello che svanisce quando si chiudono gli occhi, finisce per non interessare.

Essendo il mondo naturalistico autonomo dall'osservatore, non è la sintassi, anche assistita

da una *logica intraproposizionale* a poterci dire quando correlazioni pur formalmente corrette siano accettabili anche contenutisticamente. Ad esempio, è sul piano delle relazioni fisiche che risultano inammissibili frasi come quella di Chomsky: "idee verdi dormono furiosamente" o quella di Tommaso di Erfurt: "lapis amat filium". Il divieto proviene dalla necessità che le correlazioni debbano tenere conto dei significati non solo per le componenti costitutive isolate ma anche di quelle consecutive, sotto il duplice aspetto: 1) logico-dialettico per i paradigmi fissati e resi cultura corrente, 2) fisico per le relazioni, che possono essere anche imprevedibili ma non tuttavia contraddittorie. Ad esempio, le "idee", in quanto la parola designa solo categorie mentali, non possono avere un colore e perché non sono psichiche e fisiche non possono dormire.

Il sonno può essere agitato, tranquillo, ecc., categorizzando il comportamento del dormiente, ma non "furioso" perché l'uso di quest'aggettivo richiede uno stato cosciente in cui si avvera violentemente.

Per le cose fisiche sono importanti i confronti e gli ambiti di confrontabilità. Ad esempio, un ramo può essere confrontato con l'albero a cui appartiene, si può mettere in relazione con il fuoco nel senso che brucia, con l'acqua sulla quale galleggia se viene in essa buttato, con il lavoro del falegname, ecc. L'ambito di confrontabilità per ogni cosa fisica è vastissimo ed ampliabile in linea di principio illimitatamente in seguito all'indipendenza del mondo fisico dall'osservatore. La logica del mondo fisico è appunto determinata da questi ambiti, dai quali risulta quali relazioni sono possibili e quali no. Ovviamente sotto di essa c'è una logica categoriale la quale impone, ad esempio, di non contraddirsi. Nel mondo fisico il *consecutivo* e il *confrontativo* sono strettamente intrecciati nel senso che quando è possibile effettuare un confronto si pone tra i confrontati una relazione consecutiva fisica, ovviamente con le componenti categoriali implicite, che nel campo della ricerca scientifica sono spesso di tipo matematico.

XVI,9) LE DEFINIZIONI DEITTICHE

Intendo per *definizioni deittiche* quelle che danno il significato di parole indicanti cose fisiche prescindendo dalle operazioni costitutive degli osservati, in quanto tali operazioni vengono sottintese e ci si limita ad indicare i loro risultati (ad esempio con il gesto) come presenti davanti ed individuabili perché distinte dal resto. La proposta di definizioni del genere viene imposta dal fatto che le operazioni costitutive degli osservati sono complesse e non facilmente analizzabili. Si può pensare che esse siano riepilogate per intervento della memoria riassuntiva, in modo che si possa prescindere dalla evidenziazione dei presenziati e dall'analisi del modo come vengono categorizzati. Cioè si parte dagli osservati, accantonando il procedimento operativo con cui sono ottenuti, che per altro sarebbe di competenza più del fisiologo che del semanticista. Come vedremo, tale modo di definire si può estendere agli stati psichici prescindendo anche nei loro riguardi dalla costituzione dei momenti coscenziali e limitandosi a considerarli come interiormente vissuti. Ma per essi si fa un *confronto con uguaglianza* cioè di uno stato con se stesso visto perciò nella sua durata temporale.

Per gli osservati fisici si pongono relazioni consecutive in numero potenzialmente illimitato, ma le definizioni deittiche provengono sempre dalla scelta delle categorizzazioni e dei confronti ritenuti essenziali, ovviamente in base a convenzioni.

Mi avvalgo della parola "deissi" in quanto deriva dal termine greco avente il significato di "indicazione". Cioè si definisce deitticamente indicando la cosa significata in quanto costituita e prescindendo dal modo come si costituisce. Ovviamente ciò è possibile rivolgendosi ad osservati e non già a categorie. Il tradizionale empirismo, convinto che fossero argomento di ricerca scientifica solo gli osservati, riteneva appunto che ci si debba avvalere esclusivamente di definizioni del genere (chiamate anche *ostensive*). Come riprova si diceva che impariamo a parlare in quanto i genitori ci indicavano le varie cose e contemporaneamente pronunciavano le parole corrispondenti. Con una filosofia del genere si rinuncia ad ogni effettiva analisi semantica e si propugna un concetto erroneo del metodo della scienza in quanto si asserisce che unici significati validi, in quanto verificabili, siano quelli riconducibili ad osservati. Manca la nozione di "categoria" come operare mentale distinto dall'osservazione e si ammette che quelle operativamente tali debbano essere rese deittiche in quanto contenute dentro gli osservate e da questi ricavate per "astrazione". Nelle pagine precedenti ho spesso sottolineato errori del genere ed è inutile insistere sull'argomento. Una rigorosa ricerca semantica dovrebbe cercare le operazioni costitutive non solo per le categorie, ma anche per gli osservati e le cose fisiche, ma in pratica è impossibile. Per presentare un vocabolario operativo comprensivo oltre che dei termini categoriali anche di quelli fisici e psichici, bisogna avvalersi di definizioni deittiche.

A tale proposito è bene tenere presente, a scanso di equivoci, che intendo il termine "deissi" in modo diverso da quello della linguistica tradizionale. Ad esempio, G. Berruto, riferendo le opinioni correnti, scrive che deittici sono i termini linguistici che vengono adoperati con la funzione di porre in un *rapporto esplicito* l'atto di comunicazione linguistica con la situazione concreta in cui esso è prodotto e che manifesti nel discorso il *contesto extralinguistico* riferendo ciò che viene detto da uno degli attori della comunicazione al *tempo* e al *luogo* dell'enunciazione. Ad esempio, dicendo "vieni qua" o "mangerai dopo", il "qui" e il "dopo" pongono in collegamento esplicito ed univoco il messaggio con i fattori e le caratteristiche spazio-temporali del contesto extra linguistico. L. Lyons afferma che sono deittici i tratti orientativi della lingua relativi al tempo ed al luogo dell'enunciato. Considera perciò tali, ad esempio, i pronomi personali, gli avverbi di luogo come "qui" e "lì" e di tempo come "ora" e "allora". Per me invece queste sono categorie mentali per le quali propongo le definizioni in riferimento alle loro operazioni costitutive. Parlando di deissi intendo semplicemente accantonare l'analisi del nucleo osservativo del significato, che però è sempre potenzialmente effettuabile. Perciò per me essa riguarda le cose fisiche quando, come praticamente accade, non vengono definite in base alla loro costituzione partendo dai presenziati, ma si assumono come oggetti individuabili ed indicabili perché presenti in un certo luogo ed un certo tempo. In sostanza questo è il procedimento adottato grosso modo dai vocabolari. Possiamo perciò dire che *definizione deittica* è la categorizzazione di un osservato per passare da esso ad una cosa fisica mediante la scelta di quei rapporti con gli altri osservati spazializzati ritenuti necessari e sufficienti per la sua caratterizzazione. E' perciò una sorta di selezione di un certo numero di relazioni consecutive fisiche, sempre modificabile, ricavate dalla rete relazionale in linea di principio illimitata che ogni cosa fisica ha con il resto del mondo.

XVI, 10) FISICIZZAZIONI NEL SISTEMA MINIMO

Nelle analisi volte a ricondurre le cose fisiche a definizioni deittiche in grado di descriverle in base all'esperienza quotidiana e passare eventualmente a quelle descrittivo-esplicative della scienza, di solito invece che della sola SP ci avvaliamo di suoi derivati nel sistema minimo e canonico. Ovviamente possono intervenire anche categorie più complesse, ma ritengo che in prima approssimazione se ne possa farne a meno e basta considerare: 1) le terne di categorie derivanti dalla "SP/spaziale/" tra di esse collegate da *relazioni prima-dopo*, 2) le terne di analoghe categorie nella relazione di *solidalità*, 3) le terne di categorie di combinazione nella relazione "-cl-" di *collegamento*. Nel sistema minimo ogni categoria di collegamento *associa* una corrispondente categoria della terna di *solidalità* con una della terna *prima-dopo*. Si hanno perciò tre associazioni parallele, che riconducono le tre terne ad un unico *ambito associativo*. Nell'ambito si hanno però solo due associazioni essendo "(SP)3= (i)."

Con le terne nella relazione "-pd-" si effettuano *categorizzazioni* in cui si considerano tre aspetti categoriali collegati nel senso che si hanno il sostantivale, l'aggettivale ed il verbale. E' da intendere che, provenendo le tre categorie da una *categoria base* di livello inferiore che si metamorfizza o inserisce nelle "s", "v" e "g", l'osservato assume la forma corrispondente al significato di una di esse come sviluppo di quello della categoria base con un passaggio che si inizia da quella consecutivamente "prima" (la sostantivale) e termina a quella "dopo" (l'aggettivale) attraverso la verbale. Con le *terne solidali* si effettuano categorizzazioni che, sempre partendo da una categoria base, si articolano in tre direzioni da essa provenienti, onde di solito si possono proporre alternativamente come arricchimenti semantici diversi, ma riconducibili a significati *affini*. Lo stesso dicasi per le categorie delle terne nelle *relazioni di collegamento*. Perciò in ogni ambito si possono determinare per i paradigmi dei confronti nove diverse *categorizzazioni semplici fisicizzanti*.

Ad esse si devono aggiungere tre *categorizzazioni composte* considerando l'osservato inserito nella categoria di collegamento come *associante* la categorizzazione mediante una categoria della terna "-pd-" con la corrispondente della terna "-ss-". Credo si possa dire che le categorizzazioni composte conducono a *descrizioni* invece che a semplici *indicazioni*.

Nel sistema minimo si hanno 18 categorie derivanti dalla SP (compresa la "(SP)3= SPx s= (i)"), che danno luogo ai due ambiti associativi riportati nella pagina seguente. Di esse sei sono i sinoli di morfoinserimento (SP)7.....(SP)12 che danno luogo a due terne nella relazione "-pd-". Tre corrispondono alle operazioni sussidiarie con cui dai verbi elementari si passa ai loro participi "(VV)12 passante", "(VS)12 separante", "(VG)12 congiungente", i quali danno luogo ad una delle terne "-ss-". Tre corrispondono ai diali "(dG)vv /presente/", "(dG)sv/esteso/", "(dG)gv/forma", che danno luogo alla seconda terna "-ss-". Una delle terne di categorie di collegamento è monca perché data dai due temi di combinazione "(SP)1/punto/=SPxv", "(SP)5 /linea/= SPxg", mentre manca la (SP)3 che corrisponde ad (i). L'altra terna è invece completa e si riconduce alle "(SP)2 /posto/=vxSP=OB&v", "(SP)4 locativo= sxSP= CR&v", "(SP)6 /contorno/=gxSP=DL& v".

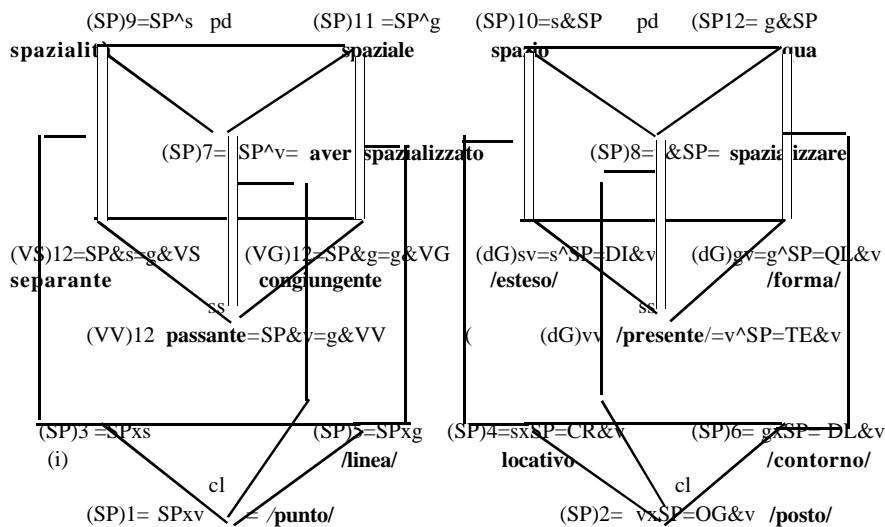
La terna di categorie nella relazione "-pd-" dell'Ambito I si riconduce a semplici variazioni formali della fisicizzazione immediata per inserimento nella SP. Pone infatti che un osservato può essere reso "spazialità" (sostantivo), "spaziale" (aggettivo), "aver spazializzato" (verbo).

Analogamente nell'ambito II la categorizzazione come sostantivo viene fatta dalla " (SP)10 spazio", come aggettivo considerandolo "qua", come verbo rendendolo "spazializzare". Nella terna "-ss-" dell'ambito I dalla categoria base SP per arricchimento con l' inserimento delle categorie atomiche, si passa alle tre prospettive corrispondenti ai participi "passante", "separante" e "congiungente". Esse sono categorie affini in quanto lo stesso passaggio si può considerare nel primo modo se visto in atto, nel secondo se in riferimento all'abbandono del punto di partenza, nel terzo se nei riguardi del punto di arrivo. Nell'ambito II la terna "-ss-" pone che l'osservato può essere spazializzato o vedendolo /presente/ o con un /esteso/ o con una /forma/. Le spazializzazioni con le categorie di combinazione pongono nel primo ambito che l'osservato può essere spazializzato o in un /punto/ o lungo una /linea/; nel secondo per essere in un /posto/ o per aver una /estensione/ nonché per essere correlato con un luogo ("locativo"). Passando alle spazializzazioni composte, effettuate considerando le associazioni, si ha:

- 1) L'osservato categorizzato come visto in un /punto/ si può descrivere "passante" per "averlo spazializzato". Infatti, essendo il punto privo di estensione, può essere in esso solo mentre si svolge in un passaggio. La relazione è: "(SP)7 -a- (VV)12---| (SP)1" (cfr. pag. 194).
- 2) L'osservato spazializzato lungo una /linea/ si può descrivere considerandolo "congiungente" in modo "spaziale", in quanto appunto la linea passa da un punto ad un altro.
- 3) Ad un osservato si attribuisce uno "spazio" in cui è/esteso/ se viene localizzato (sintatticamente nel caso locativo).
- 4) Gli si attribuisce un /posto/, quando con lo "spazializzare" si fisicizza rendendolo /presente/ (cioè qualcosa di /oggettivo/ nello spazio).
- 5) L'osservato ha / un contorno/ quando viene spazializzato "qua" ed è considerato con una /forma/.
- 6) Infine l'osservato considerato nella "spazialità" non può essere anche "separante" perché manca l'associatore, essendo "SPxs= (i)".

AMBITO I

AMBITO II



XVI, 11) FISICIZZAZIONI CON CATEGORIE CANONICHE

Sono arrivato alla conclusione che la fisicizzazione con categorie canoniche deve essere ricondotta a terne di variazioni formali o di sfumature semantiche derivanti dalle dieci categorie del sistema minimo provenienti direttamente dalla SP e dai tre diali in cui interviene la SP, cioè (dG)vv/presente/, (dG)sv/esteso/ e (dG)gv/forma. Rimando a *Prolegomeni, III, cap.XX I* per la classificazione generale delle categorie canoniche in base a questo criterio. Come vedremo, esso permette di evidenziare la funzione primaria assunta dalle categorie del sistema minimo, nel senso che partendo da esse e combinando, metamorfizzando od inserendo categorie atomiche si passa a categorie nonarie, che sono canoniche quando queste operazioni equivalgono ad una forma eponima. Come vedremo, le categorie canoniche in generale e quelle derivate dalla SP e dalla TE, che consideriamo qui per parlare delle fisicizzazioni e psicicizzazioni degli osservati, sono perciò solo una parte di quelle ricavabili dalle categorie del sistema minimo più le atomiche. Precisamente risulta che:

1) da ogni monale di combinazione, cioè nel nostro caso dalle (SP)1/punto= SPxv e (SP)5/linea/=SPxg, deriva semplicemente una terna di arricchimenti, cioè di sfumature semantiche omonime o significati affini.

2) da ogni connettore, cioè nel nostro caso dalle (SP)2/posto/=vxSP=OP&v, (SP)4 locativo= sxSP= CR &v, (SP)6/contorno/ gxSP= DL&v, derivano due terne di sfumature semantiche tra di esse contrarie e una terna monca od addirittura mancante di novazioni semantiche (cioè categorie ottenute per combinazione di quelle del sistema minimo con le atomiche). Questa terza terna non è logicamente collegata con le altre due, cioè non contiene categorie associanti, in quanto sono categorie nonarie ma non canoniche quelle della terna di variazioni formali che dovrebbe essere associata.

3) da ogni monale di morfoinserimento, cioè dalle (SP)7 aver spazializzato= SP^v, (SP)9 spazialità = SP^s e (SP)11 spaziale=SP^g, derivano tre terne: una di variazioni formali, una di sfumature semantiche ed una di combinazione (cioè di novazioni semantiche). In questo caso oltre alle nove *categorizzazioni semplici*, effettuabili con le singole categorie, sono da considerare tre *composte*, date dalle associazioni.

4) Da ogni equivalenza omogenea e da ogni diale, cioè dalle (SP)8 spazializzare= v&SP= VG&v, (SP)10 spazio= s&SP= MO&v, (SP)12 qua= g&SP= QN&v, (dG)vv/presente/=v^SP= TE&v, (dG)sv/esteso/= s^SP= DI&v, (dG)gv/forma/=g^SP= QL&v derivano una terna di combinazione che associa una di variazioni formali con una di sfumature semantiche. Inoltre si ha una quarta terna (di sfumature semantiche) che è inversa di una delle associate e contraria dell'altra. Perciò per le categorie canoniche di questo tipo si hanno ambiti triangolari. Sono effettuabili dodici fisicizzazioni semplici con le singole categorie, ed inoltre le composte, corrispondenti alle tre associazioni. Queste ultime non sempre sono tre perché gli associatori possono mancare cioè corrispondere all'attenzione interrotta (i).

Dalla (SP)1/punto/ (monale di combinazione) proviene la terna di categorie affini (cfr. p. 129):

$$\begin{aligned} (SP)1 \&v &= SPxVV && = \text{li} \\ (SP)1 \&s &= SPxVS && = \text{ivi} \\ (SP)1 \&g &= SPxVG && = \text{là} \end{aligned}$$

Si tratta di avverbi localizzanti che particolarizzano il punto a cui ci si riferisce.

Dal monale di combinazione (SP)5/linea derivano le categorie (cfr. p.ne 130, 131):

(SP)5&v = SPxSP = /superficie/
 (SP)5 &s= SPxAE= /lungo spaziale/
 (SP)5&g = SPxQN= /grosso/

Se si considera una /linea/ in cui si ha un passaggio "v", si categorizza come /superficie/, se si inserisce un costituito "s" ed essa si considera /uguale/ perché corrispondente ad una lunghezza fissa. La forma eponima SPxQN comporta una spazializzazione quantificante a cui forse si può attribuire il significato di /grosso/, inteso in senso lato (ad esempio, si parla anche di un "grosso guaio"). La derivazione dalla /linea/ può forse essere interpretata nel senso che si considera tale quando in essa si inserisce un'aggiunta "g".

Dalla superficie si passa al /volume/ combinando ulteriormente con la SP. Credo che da fisicizzazioni in cui intervengono queste due categorie si ottengono i significati di "SOLIDO", "LIQUIDO" e "GASSOSO". Credo infatti si possa dire che, per aversi il "solido" bisogna partire da un osservato in cui interviene il presenziato "duro" (pag. 175 b), che sia spazializzato con un volume ed una forma. La parola ha un significato solo categoriale quando si parla, ad esempio, di "solidi principi". Presumibilmente anche in questo caso si pensa ad un volume che assume una forma onde quel che c'è dentro acquista stabilità:

$[(SPxSP)xSP] \text{ volume}^{\wedge} (dG)gv / \text{forma} / = \text{SOLIDO (categoria)}$

Per un osservato "Os":

$$\text{SOLIDO} = \left[\left(\overbrace{[(SPxSP)xSP] \text{ /volume/}}^e \text{ (dG)gv /forma/} \right) \& \text{ /duro/} \right] \diamond (\text{SP} \& \text{Os})$$

Per definire "liquido" e "gassoso" bisogna fare intervenire la categoria corrispondente al significato di "fluido". Abbiamo visto (cfr. pag. 71 b) che :

$[(AV)10 \text{ passaggio}^{\wedge} v]^{\wedge} g = \text{FLUIDO}$ $s \& [(AV)10^{\wedge} v] = \text{FLUSSO}$ $v \& \text{flusso} = \text{FLUIRE}$

Ritengo allora che, partendo dal presenziato "molle", si abbia le definizioni deittica:

$\{ [(SPxSP) / \text{superficie} / \& \text{ /molle} /]^{\wedge} \text{fluido} \} \diamond (\text{SP} \& \text{Os}) = \text{/LIQUIDO/}$

Per definire gassoso invece che da /molle/ bisogna partire da un presenziato tipo /impalpabile/, cioè non sensibilizzato con il tatto, ma tuttavia indirettamente considerabile come costituito. Si riconduce allora all' /impalpabile/ spazializzato in un /volume/ e categorizzato come "fluido":

$\{ [(SPxSPxSP) / \text{volume} / \& \text{ /impalpabile} /]^{\wedge} \text{fluido} \} \diamond (\text{SP} \& \text{Os}) = \text{/GASSOSO/}$

ove "impalpabile" dovrebbe essere una sorta di presenziazione negativa.

Dal connettore (SP)2 /posto/ derivano le terne di sfumature (cfr. p. 29 b):

$v^{\wedge} (\text{SP})2 = (\text{AV})5 / \text{statico} / \& v = \text{AVxSP} = \text{/fisso/}$ $(\text{SP})2 \& v = \text{vx}(\text{VV})12 \text{ passante} = \text{OB} \& \text{VV}$
 $s^{\wedge} (\text{SP})2 = (\text{AS})5 / \text{autonomo} / \& v = \text{ASxSP} = \text{/quiete/}$ $(\text{SP})2 \& s = \text{vx}(\text{VS})12 \text{ separante} = \text{OB} \& \text{VS}$
 $g^{\wedge} (\text{SP})2 = (\text{AG})5 / \text{connesso} / \& v = \text{AGxSP} = \text{/fermo/}$ $(\text{SP})2 \& g = \text{vx}(\text{VG})12 \text{ congiungente} = \text{OBxVG}$

Infatti un corpo in fisso / è statico rispetto ad un /posto/, in /quiete/ è autonomo da esso, se /fermo/ è invece /connesso/.

Secondo il principio fisico della *relatività del moto*, si deve ammettere che per parlare di un corpo in moto si deve rendere riferito rispetto ad un paradigma fisicizzato come fermo.

essendo: "TE_xVV=v^(VV)6/dinamico/=(TE)11&v= /MOTO/ (pag. 29 b), risulta:

[(AG_xSP)&=|O₁'DI] ∪ [TE_xVV] & O₂] ^SP = osservato fisico in moto

Viceversa si dice che un corpo è "fermo" rispetto ad uno in moto. Ciò vuol dire che la definizione semplicemente deittica di un corpo in moto è semplicistica perchè non basta categorizzare l'osservato con la categoria "TE_xVV" a meno che il posto a cui ci si rivolge metamorfizzando la "v" sia occupato da un corpo fermo. La definizione di moto, di fermo ed in generale dei termini cinematici deve essere ricondotta a *concetti fisici*, cioè a definizioni descrittivo-esplicative in cui intervengono relazioni consecutive tra più fisicizzati.

Dalle categorie sopra definite si passa alle:

/moto/^(QN _x QN) /molto/ = /VELOCE/	/moto/^(QN _x CN) /poco/ = /ADAGIO/
(dV) /moto//molto/= CORRERE	
(dV)(QN)2/più//veloce=ACCELERARE	(dV)(QN)2/più//adagio= RALLENTARE
accelerare ^g = CELERE	rallentare^g = LENTO
	(dG) /moto// lento = PIANO

Bisogna distinguere il "piano cinematico", che interviene in frasi come "andare piano", dal termine presente in frasi come "piano di guerra", che è un omonimo derivante da /programma/ e corrispondente a "QL^IN" (cfr. pag.41 b), nonché dal termine geometrico, presente in frasi tipo "distesa piana", che corrisponde a "SP^AE" (cfr. pag. 47 b). Altre categorie di tipo cinematico sono:

(dS) /moto// (QL)5 /aperto/ = TRAIETTORIA (dS) /moto// (QN)6 /chiuso/ = ORBITA
TE&CR=v^(CN)12 intorno= ATTORNO

Dal termine "veloce" metamorfizzato in categorie che di solito vengono applicate a stati psichici o fisico-psichici in senso *behaviorista*, si hanno:

veloce^ (F)1 /riflesso/ = /SVELTO/
veloce^(VV)4/comportamento/= /RAPIDO/
veloce^ (IS)1 /atteggiamento = /PRONTO/

Dal connettore "(SP)4 locativo" provengono una terna di combinazione incompleta corrispondente a congiunzioni coordinanti e due, tra di esse contrarie, di sfumature semantiche corrispondenti a preposizioni. Esse sono in modo diretto od indiretto spazializzanti e quindi idonee per le fisicizzazioni (cfr. pag. 23 c, 13 c, 17 c):

vx(SP)4 = (OP)5 dunque &v= OPxSP = infatti
sx(SP)4 = (PL)5 o &v= PLxSP = o...o...
gx(SP)4 = (i)

v^(SP)4 = (FI)5 accusativo &v= FIxSP = in (SP)4&v= sx(VV)12 oassante= CR&VV = attraverso
s^(SP)4 = (SU)5 dativo &v= SUxSP = da (di prov.) (SP)4&s= sx(VS)12 separante = CR&VS = tranne
g^(SP)4 = (IS)5 strumentale &v= ISxSP = per (SP)4&g= sx(VG)12= congiungente=CR&VG= rasente

Dalla (SP)6/contorno/ derivano le tre terne seguenti delle quali è particolarmente importante la seconda, che abbiamo già riportati a pag. 26 b.

vx(SP)6= (i)
sx(SP)6 = (DL4 e & v= CRxSP = e anche (p. 23 c)
gx(SP)6=(i)

v^(SP)6= (TE)5/continuo/ &v= TExSP= /perimetro/ (SP)6&v= gx(VV)12 passante= DL&VV=/cingere/
s^(SP)6=(DI)5/altro/ &v= DIxSP= /intervallo/ (SP)6&s= gx(VS)12 separante= DL&VS
g^(SP)6=(QL)5/aperto/&v= QLxSP = /varco/ (SP)6&g= gx(VG)12 congiungente = DL&VS

Passando ai monali di morfoinserimento, oltre alle fisicizzazioni semplici effettuabili con le tre teree sono da considerare quelle composte derivanti dalle associazioni. Per i derivati canonici della " (SP)7 aver localizzato " risulta (cfr.p. 10 b, 11b, 36 b):

(SP)7 ^v= SP^AV	-a-	(SP)7 &v= SP^VV	---	(SP)7xv= SP^UN
spazializzò				
(SP)7&s= SP^FI	-a-	(SP)7 &s= SP^VS	---	(SP)7xs= SP^OP
avendo spazializzato		aver situato		
(SP)7 &g= SP^TE	-a-	(SP)7 &g= SP^VG	---	(SP)7 xg= SP^OB
spazializzato				

Gli associatori non sembra siano riconducibili a singole parole. Il concetto è forse: 1) se si spazializzò un osservato, esso resta /uno/ dopo averlo spostato; 2) avendo spazializzato bisogna fare dello /spaziale/ un'/operazione/ per averlo situato dove è esteso, 3) bisogna considerare lo /spaziale/ come /oggettivo/ per aver portato lo spazializzato altrove.

Per i derivati del monale di inserimento "(SP)9 spazialità" risulta:

(SP)9 ^v=SP^AS	-a-	(SP)9 &v= SP^IN	---	(SP)9 xv= SP^SB
(SP)9^s=SP^SU	-a-	(SP)9s=SP^AC	---	(SP)9 xs= SP^PL
		su (p.108)		
(SP)9 ^g= SP^DI	-a-	(SP)9 &g= SP^MO	---	(SP)9xg = SP^CR

Bisogna considerare il costituito spaziale in una pluralità di modi per associare "giù" con "su".

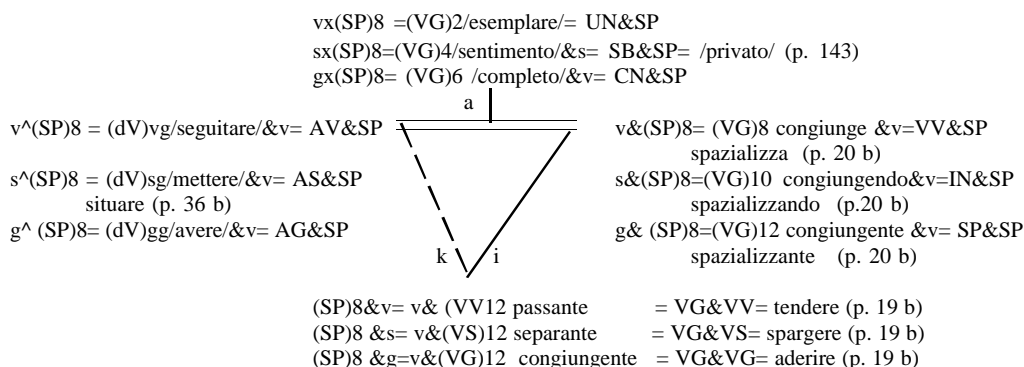
Per i derivati della "(SP)11 spaziale" si ha:

(SP)11^v=SP^AG	-a-	(SP)11 &v= SP^SP	---	(SP)11 xv= SP^CN
aver localizzato (p. 11 b)		largo (p. 130)		
(SP)11^s=SP^IS	-a-	(SP)11 &s= SP^AE	---	(SP)11 xs= (i)
località (p. 11b)		piano (p. 47 b)		
(SP)11^g=SP^QL	-a-	(SP)11&g=SP^QN	---	(SP)11xg=SP^DL
locale (p. 12 b)		/dimensione/(p.47 b)		/retta/(p. 130)

A parte le fisicizzazioni con le singole categorie si ha che :1) l'associazione di "aver localizzato con "largo" da parte della SP^CN, è ricondotta a togliere lo spaziale". Forse è da intendere che facendo riferimento a quanto un localizzato è largo, non si considera più nel senso della lunghezza: 2) la /dimensione/ di un certo luogo ("locale") viene determinata dalla /retta/ forse nel senso che il lungo, il largo e l'alto devono essere considerati secondo una linea retta.

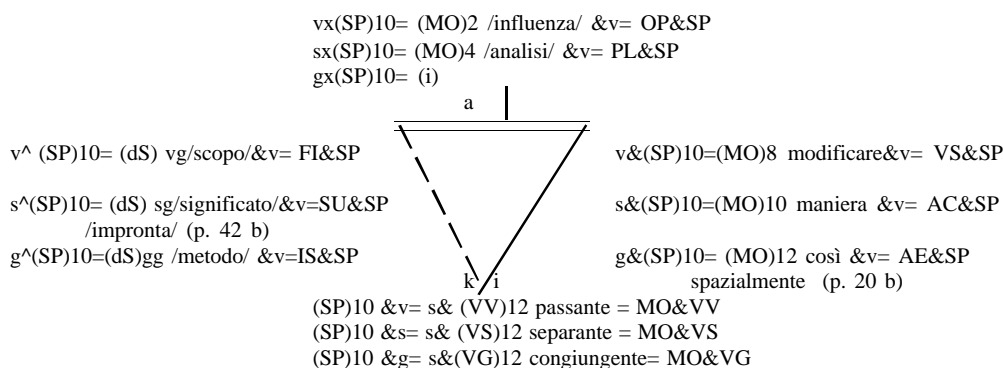
Come detto sopra, per i derivati delle equivalenze omogenee una terna di sfumature semantiche è associata con una di variazioni formali da una di novazioni. Inoltre una quarta terna comple-

ta l'ambito rendendolo triangolare. I derivati della "(SP)8 spazializzare" sono:



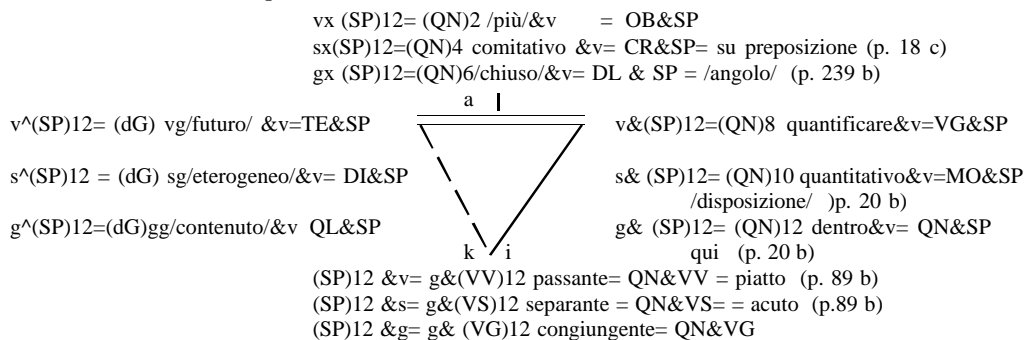
Mentre le singole categorie si possono fare intervenire in ovvie fisicizzazioni, non è facilmente interpretabile quella di "situare" associata con "spazializzando" dalla "SB&SP= /privato/.

I derivati della "(SP)10 spazio" si riconducono all'ambito:



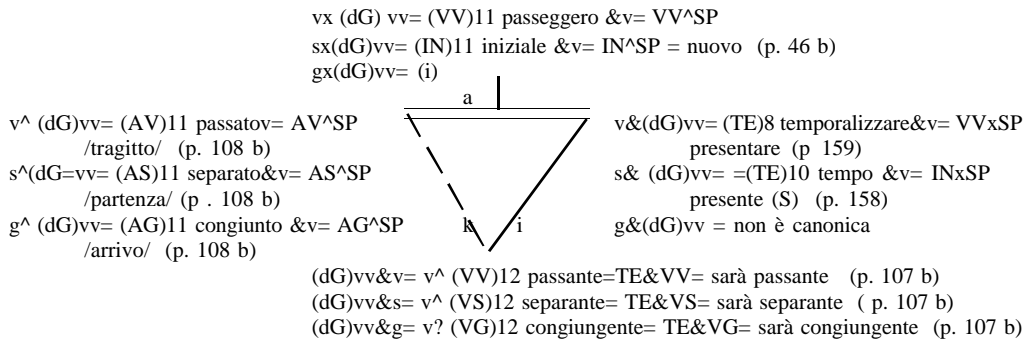
Praticamente ha interesse solo la fisicizzazione con la "SU&SP = /impronta/.

I derivati della "(SP)12 qua" sono:



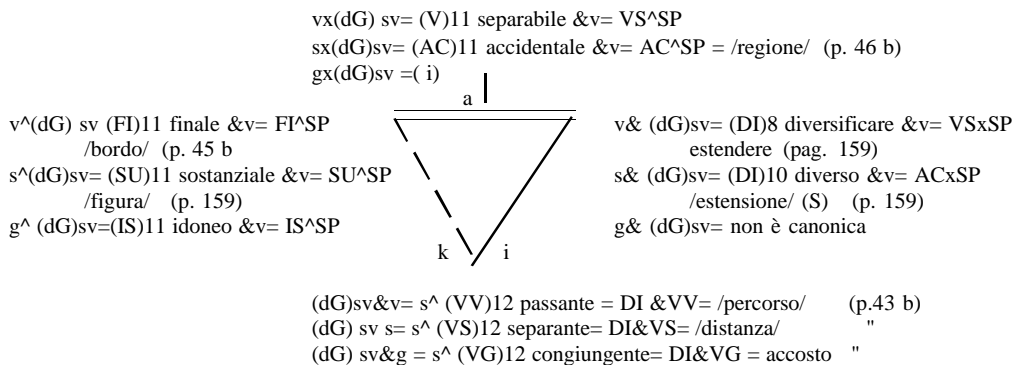
La fisicizzazione riconducibile all'associazione di "DI&SP/ con /disposizione/ da parte della preposizione "su" potrebbe essere intesa nel senso che un osservato si categorizza su un altro se qua si ha un /eterogeneo/. Inoltre risulterebbe che la "DL&SP= /angolo/ associa ciò che è "qui" con la QL&SP, vale a dire con lan aggiunta fatta "qua" che passa a /contenuto/. E' da pensare forse che entro il luogo delimitato da un angolo è contenuto ciò che si considera "qui", nel senso che l'angolo costituisce una sorta di contorno sia pure aperto da un lato.

Sono infine da considerare le fisicizzazioni effettuabili categorizzando con i derivati dei tre diali del sistema minimo in cui interviene lo spazio. Dalla (dG)vv/presente/ =TE&v= v^SP" si ha:



Le fisicizzazioni con le AV^SP, AS^SP ed AG^SP riguardano il movimento in corso, iniziale e finale per un percorso. Si ha l'associazione di ciò che è "presente" in /partenza/ da parte della "IN^SP = nuovo" nel senso che è tale ciò che si trova all'inizio dello svolgersi delle vicende in cui sarà coinvolto.

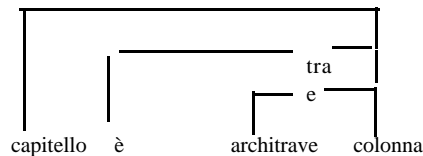
Dalla (dG) sv /esteso/ = DI&v= s^SU" provengono:



Le categorie affini /bordo/, /figura/ derivanti dalla (dG)sv /esteso, sono tra quelle che si adoperano più frequentemente nelle fisicizzazioni. Infatti spesso un osservato si può fissare deiticamente categorizzandolo con una figura Ad esempio, il sole ha la figurai una sfera che lo distingue dalla volta celeste. Si può anche dire che ha un /bordo/ come parte terminale della sua estensione, al di là del quale si osserva la volta celeste.

. Queste categorizzazioni possono intervenire oltre che per definire deitticamente un osservato anche per fisicizzare più cose concomitaneamente e porle in rapporto . Se per determinare fisicamente che "il sole è sulla volta celeste", si può fisicizzare "sole" categorizzandolo con la /figura / (o semplicemente come un /esteso/ per fisicizzare la "volta celeste" bisogna ricorrere a qualche categoria di un altro ambito, ad esempio, alla (SP)6 /contorno/, separando da essa il sole.

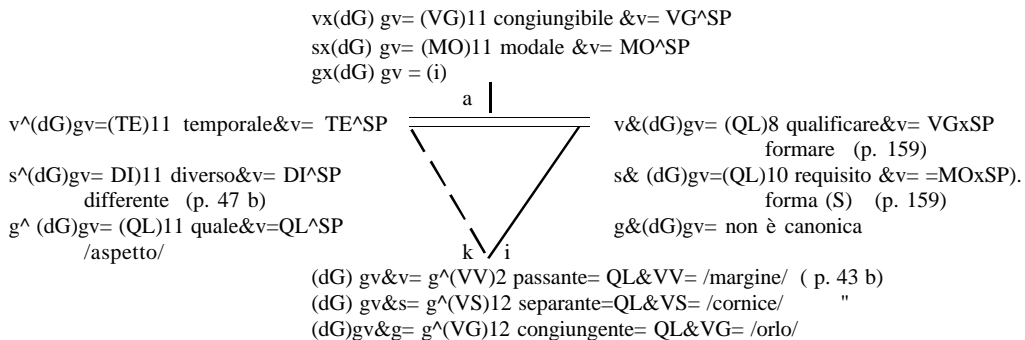
Per la frase: "il capitello è tra l'architrave e la colonna", riconducentesi alla correlazione:



si possono spazializzare i tre osservati inserendoli in una delle categorie di cui sopra.

Anche la terna costituita dalle DI& VV= /percorso/, DI&VS= /distanza/ e DI&VG = accosto interviene in fisicizzazioni collegate con /esteso/.

Passando infine ai derivati della " (dG)gv/forma/ = QL&v= g^SP", si ha:



Quando si fisicizza con una /forma/ considerando il passare si ha il /margine/ della cosa, quando si considera separante da uno sfondo, si ha la /cornice/, quando congiungente con il raffigurato invece l'/orlo/.

Bisogna ammettere che spesso le categorizzazioni fisicizzanti fattibili con le associazioni sono poco convincenti. Ritengo che ciò dipenda dal fatto che esse sono categoriali, mentre il mondo fisico, in quanto autonomo dall'osservatore, ubbidisce più che ad una logica a priori a relazioni ponibili a posteriori in base alla costituzione degli osservati, cioè a *relazioni fisiche*. Le fisicizzazioni derivanti dalle singole categorie risultano di regola valide appunto perché costitutive.

XVI, 12) I FONDAMENTI DELLA FISICA

Per passare ad una scienza che non sia un semplice riconoscimento deittico di osservati fisicizzati, riconoscimento che gli uomini fanno da millenni, bisogna categorizzare e relazionare ulteriormente le cose rese fisiche. Intervengono allora alcune categorie tecnicizzate ed assumeono un ruolo primario le misure rispetto a campioni fissati in modo uguale per tutti, le quali permettono di effettuare apprezzamenti quantitativi sul piano intersoggettivo. Spesso i fisici sono poco consapevoli non solo della costituzione primaria degli osservati e delle corrispondenti cose fisiche, ma anche di queste ulteriori operazioni, ma poiché si limitano a tenere conto dei risultati, ciò nonostante pervengono a conclusioni valide.

La fisica si avvale di diversi sistemi di unità di misura. Il più importante è il C.G.S., che in riferimento alle grandezze fondamentali (lunghezza, massa e durata) fissa come unità il *centimetro*, il *grammo* ed il *secondo*). Poiché tali misure sono fatte con idonei strumenti, la scienza della fisica ha come passaggio obbligato la costruzione e l'impiego di strumenti del genere, che non sono "naturali", ma opera dell'uomo. Il *grammo* è l'unità di misura della *massa*. Mentre la "lunghezza" e la "durata", misurate o meno, sono categorie derivanti dalla SP e dalla TE, la "massa" nel senso tecnicizzato dalla fisica acquista spesso un significato alquanto metaforico. Nell'accezione corrente, cioè quando si parla, ad esempio, di una "massa d'acqua" o di una "massa di persone" (cfr. pag. 61 b), interviene presumibilmente la categoria:

$QN^{\wedge}SU = (QN)^9 \text{ quantità}^s = \text{MASSA}$

I fisici per spiegarla in modo "intuitivo" parlano di essa come di una "quantità di materia", mentre secondo la mia formula si dovrebbe piuttosto alludere ad una "quantità di sostanza", ma poiché la "materia" è una categoria derivante dalla "sostanza" si dice qualcosa di analogo

Per altro le difficoltà concettuali provocate in fisica dalla "massa" sono parallele a quelle conseguenti dalla "materia". Di solito non ci si accorge, che la "materia" non è una cosa fisica riconducibile ad una definizione deittica. Cioè non ci si rende conto che possono essere deittizzate la terra, l'acqua, il ferro, ecc. categorizzati come materiali, ma non la "materia". Infatti il designato, ad esempio, di "ferro" deve essere ricondotto a presenziati, ma non quello di "materia". I fisici affermano, ad esempio, che "due corpi materiali si attraggono con una forza direttamente proporzionale al prodotto delle loro masse ed inversamente al quadrato della distanza che li separa" (legge della *gravitazione universale*), parlando della "materia" come di alcunché avente la proprietà di possedere una "massa". In verità si potrebbe dire semplicemente che "due masse si attraggono come fissato da questa legge, ma in tal modo, si attribuirebbe alla "massa" il carattere di cosa fisica determinabile deitticamente, mentre ci si rende conto che si tratta di un "concetto" (cioè di una categoria considerata in modo non operativo), che sarebbe suggerito dall'uso degli apparecchi che lo determinano e misurano, come la cosiddetta "bilancia delle masse". In pratica si ricorre alla bilancia ordinaria, ma secondo i fisici, essa determina in effetti non la "massa", bensì il "peso", considerato come una *forza*, quella appunto che imprime alla massa l'accelerazione di gravità. Però, operando fuori del campo gravitazionale terrestre si può formulare il *secondo principio della dinamica*, enunciato da Newton, secondo il quale una forza applicata ad un corpo gli imprime un'accelerazione proporzionale alla sua massa. ($F = m a$). La massa si riconduce allora al rapporto F/a che è costante per ogni specifico cor-

po. Rimane comunque l'irrisolvibile problema di rendere la *massa* qualcosa di osservabile, sebbene non si osservi. Allora si finisce con il dare la priorità alla *forza*, concepita come un ibrido categoriale-osservativo altrettanto oscuro, che divisa per l'accelerazione corrisponde alla misura della massa. A pag. 180 b abbiamo detto che "forte" è un presenziato generico al quale è da attribuire la forma categoriale:

$$[F] = [M] [L] [T]^{-2} = \text{FORZA}$$

Per avere il significato richiesto dai fisici bisogna applicare questa categoria non a semplici presenziati, bensì a cose rese fisiche, ma nessun osservato localizzato si presta. Una delle sue unità è stata chiamata metaforicamente "cavallo" riferendosi alla forza di quest'animale. Infatti anche per le forze, come per le masse, i fisici si riferiscono a misure fatte con particolari strumenti, come il dinamometro. Innegabilmente mancando della cognizione delle categorie mentali le soluzioni esemplificate finiscono sempre per essere psicologiche o fisiche. In pratica ci si avvale perciò di una definizione dimensionale, inerente appunto alla riconduzione a misure, ricavabile da formule come quella del secondo principio della dinamica sopra ricordato. Si pone perciò:

$$[F] = [M] [L] [T]^{-2} = \text{FORZA}$$

A rigore la fisica dovrebbe essere considerata come un insieme di relazioni consecutive relative all'impiego del regolo, della bilancia e dell'orologio, ma essa procede ricavando da questo punto di partenza dei "concetti", considerati "fisici" e magari indirettamente osservativi, che finiscono dal prescindere dalle specifiche tecniche misurative tanto che si ritiene siano trasferibili a settori eterogenei applicandoli a risultati di tecniche misurative diverse. Ad esempio, si parla di *masse delle particelle elementari (elettroni, protoni, neutroni)* e perfino di una *massa elettromagnetica* per il fotone. In effetti anche la possibilità di parlare di masse macroscopiche come quelle a cui si riferisce la legge della gravitazione universale, deriva da misure che per gli astri è possibile fare indirettamente, in quanto direttamente fu determinata (per la prima volta da H. Cavendish con una bilancia a torsione) il valore della costante "K" di Newton, intervenente nella formula della gravitazione:

$$F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$$

La "G" è una costante dimensionata, che rende il secondo termine della formula dimensionalmente quello della "forza, cioè "[F] = [M] [L] [T]⁻²", intesa come *forza attrattiva tra le masse*. Questo è un esempio di come i fisici adoperano il concetto di "forza" applicando la sua definizione misurativa alla determinazione delle attrazioni delle masse dei pianeti con la conseguenza di poter calcolare le loro orbite e controllare la loro presenza sulla volta celeste nel punto calcolato. Fu un trionfo di questo metodo la scoperta del pianeta Nettuno, previsto teoricamente prima di essere stato osservato. Né essa si può ritenere inficiata dalle anomalie dell'orbita del pianeta Mercurio, in quanto esse possono essere spiegate introducendo nella formula di Newton un coefficiente correttivo previsto dalla teoria generale della relatività di Einstein. Infatti la *legge* funge da paradigma nel senso spiegato a pag. 154 b e quando rispetto ad essa si riscontra qualche differenza si può spesso mantenerla introducendo una causa delle differenze. Nel caso di Mercurio si dà la spiegazione che la legge della gravitazione non vale in modo esatto perché esso è molto vicino al sole ("campo gravitazionale" forte).

Come per la "massa" anche per la "forza" i fisici hanno proposto applicazioni a situazioni operativamente diverse da quelle di cui abbiamo fatto cenno anche se oggi spesso si preferisce parlare di "interazioni". Precisamente vengono distinte: 1) le forze od interazioni gravitazionali, cioè quelle del tipo di cui abbiamo parlato sopra. Tra di esse bisogna annoverare il peso. 2) le interazioni *elettromagnetiche*, considerate cause della formazione delle molecole e della loro aggregazione in corpi solidi. 3) Le interazioni *forti* con le quali si spiega la formazione dei nuclei atomici, 4) le interazioni *deboli*, che sono considerate responsabili oltre che della *radioattività* β anche di altri fenomeni come la trasformazione dei neutroni in protoni con l'emissione di un elettrone ed un neutrino.

Tra le categorie che i fisici applicano quando con le misure vogliono ricondurre le cose fisiche a *grandezze* bisogna ricordare l'*energia*. Come abbiamo ricordato a pag. 143 b, si tratta di una categoria che nel senso corrente indica il vigore fisico, la fermezza di carattere, ecc. e presumibilmente deve essere ricondotta a:

$$SB\&QN = sx (QN)8 \text{ quantificare} = (VG)4 / \text{sentimento} / \& g = / \text{ENERGIA} /$$

La definizione misurativa data dalla fisica è:

$$[E] = [M] [L]^2 [T]^{-2} = \text{energia}$$

cioè ha la dimensione di una "massa" (misurabile con la bilancia), di una lunghezza al quadrato (misurabile con il regolo) e dell'inverso di una durata temporale (misurabile con l'orologio). Essendo la velocità definita come il rapporto tra la lunghezza percorsa da un mobile e il tempo impiegato a percorrerlo, dimensionalmente corrisponde ad $[L] [T]^{-1}$. Perciò l'energia equivale al prodotto di una massa per il quadrato di una velocità. A tale definizione misurativa si adeguano tutte le formule della fisica in cui essa interviene. Ad esempio, si può citare quella dell'energia cinetica

$$E = \frac{1}{2} m v^2 = \text{energia cinetica.}$$

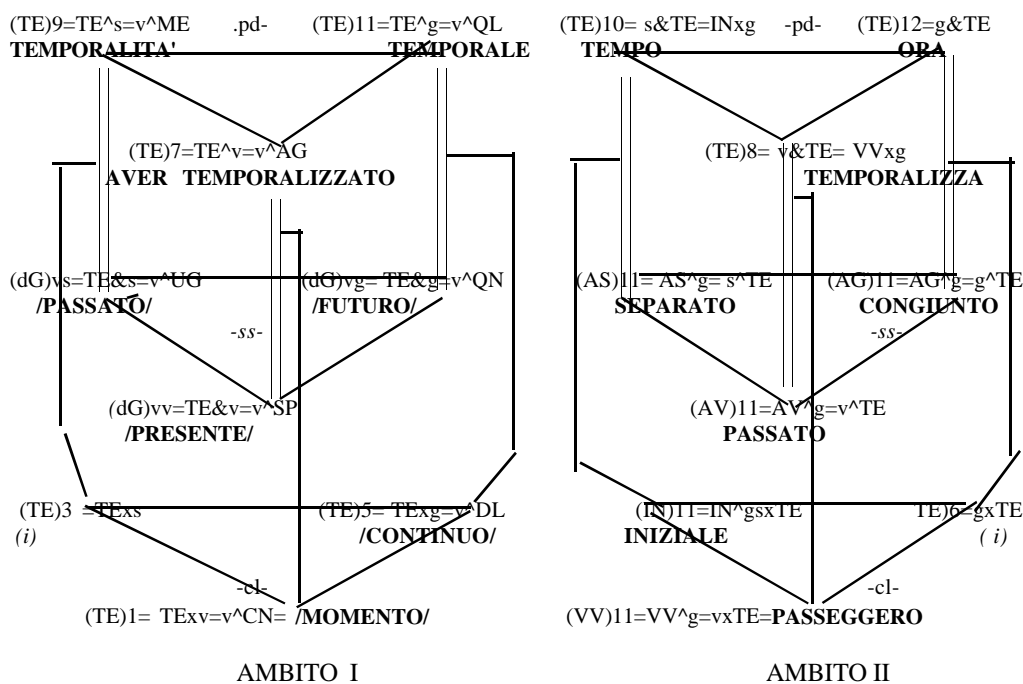
o quella data da Einstein, secondo la quale sussiste un'equivalenza tra energia e massa nel senso che l'energia (ad esempio quella "atomica") ricavabile da una certa massa è uguale al prodotto di questa massa per il quadrato della velocità della luce.

$$E = m c^2 = \text{equivalenza energia-massa}$$

In conclusione si può affermare che mentre la fisica dell'esperienza quotidiana, che possiamo chiamare *fisica deittica*, è fondata su confronti di un solo tipo, cioè quelli che spazializzando rendono l'osservato una cosa fisica nei riguardi di almeno un'altra, la scienza della fisica che possiamo chiamare *fisica misurativa*, richiede anche i confronti con cui le cose fisiche si rendono *grandezze* rispetto ai corrispondenti *campioni* (cfr. pag. 142 b) e permettono di ricavare le relazioni consecutive di tipo fisico. Le definizioni categoriali, che abbiamo dato nelle pagine precedenti, intervengono nella deittica. Il secondo modo di procedere è considerabile come un ampliamento del primo e presuppone questo per diventare intelligibile. Ad esempio, la velocità nel senso deittico si può ricondurre alla formula:

$$[(TExVV)/\text{moto}/^{\wedge} (QNxQN)/\text{molto}/^{\wedge} IS = \text{VELOCITA}' \quad (\text{cfr. pag. 194 b})$$

Invece per la fisica misurativa è, come dicevamo sopra, il rapporto tra la lunghezza dello spazio percorso e la durata del tempo impiegato a percorrerlo. Ma ciò non vuol dire che per parlare correttamente della velocità non si può prescindere dall'uso del metro e dell'orologio. Anzi è da dire che senza presupporre una definizione semantica non si saprebbe neanche di cosa si parla. Infatti in altri casi, come quelli del "moto" e della "quiete", mancando la possibilità di definizioni misurative ed ignorando la possibilità di quelle semantiche, il fisico deve assumerli come "concetti primari" nel senso che si avvale di essi senza sapere come si ottengono, cioè che signifi-



Oltre alle ovvie psicicizzazioni riconducibili alle singole categorie sono da aggiungere le:

(TE)7= TE^v=v^AG	-a-	(dG)vv = TE&v=v^SP	---	(TE)1=TExv=v^CN
<i>aver temporalizzato</i>		<i>/presente/</i>		<i>/momento/</i>
(TE)11=TE^g=v^QL	-a-	(dG)vg= TE&g= v^QN	---	(TE)5= TE _{xg} =v^DL
<i>temporale</i>		<i>/passato/</i>		<i>/continuo/</i>
(TE)8= v&TE=VVxg	-a-	(AV)11=v^TE=AV^g	---	(VV)11=vxTE=VV^g
<i>temporalizza</i>		<i>passato</i>		<i>passeggero</i>
(TE)10= s&TE=INxg	-a-	(AS)11=s^TE=AS^g	---	(IN)11=sxTE =IN^g
<i>tempo</i>		<i>separato</i>		<i>iniziale</i>

Per quel che riguarda le categorie del sistema canonico che possono intervenire nelle psicicizzazioni rimando per brevità al cap. XXI, Vol. III la loro classificazione sistematica limitandomi qui ad indicare solo le più significative.

Dei derivati del connettore " (TE)1 /momento/= TExv= v^CN " è da ricordare la terna di sfumature semantiche :

(TE)1&v = v^ (VV)6/dinamico / = TExVV	= /moto/	(p. 147)
(TE)1&s = v^ (VS)6 /avverso/ = TExVS	= /istante/	"
(TE)1&g = v^ (VG)6/completo/= TExVG	= /attimo/	"

Tra quelli del connettore " (TE)5 /continuo/= TExg =v^DL" la "TExQN=(TE)5&g" si hanno:

(TE)5&v= v^(SP)6 /contorno/ = TExSP = /perimetro/ (p. 26 b)
 (TE)5&s= v^(AE)6/stesso/ = TExAE = /lungo temporale/ (p. 130)
 (TE)5&g= v^(QN)6 /chiuso/= TExQN= /periodo/ (p.26 b)

Tra i derivati della "(TE)7 aver temporalizzaro= TE^v= v^AG "ricordiamo le due terne contrarie:

(TE)7 &v= v^(dV)gv /ottenere/= TE^VV aver trascorso (p. 35 b)	v^(TE)7= (AV)11 passato^v= AV^AG aver protratto (p. 16 b)
(TE)7&s= v^(dV)gs togliere/= TE^VS essere restato (p.35 b)	s^(TE)7= (AS)11 separato^v= AS^AG
(TE)7&g= v^(dV)gg /avere/=TE^VG aver durato (p.35 b)	g^(TE)7= (AG)11 congiunto= AG^AG aver perdurato (p. 16 b)

Dei derivati della "(TE)8 temporalizzare= v&TE= VVxg" sono significative le:

v^(TE)8=(dV) vv/essere/xg= AV&TE trascorrere (p. 35 b)	(TE)8&v=v& (dG)vv/presente/=VVxSP presentare (p. 159)
s^(TE)8=(dV) sv /aviluppare/= AS&TE restare (p. 35 b)	(TE)8 &s=v& (dG=vs/passato/=VVxAE tramandare (p.159)
g^(TE)8=(dV=gv /to get/ xg= AG&TE durare (p. 35 b)	(TE)8 &g= v& (dG)vg /futuro/= VVxQN trasmettere (p.159)

Dei derivati della "(TE)9 temporalità = TE^s= v^IS " è da ricordare la terna:

(TE)9&v= cv^(dS) gv /programma/ = TE^IN
premissa (p. 41 b)
 (TE)9 &s= v^(dS)gs /segno/= TE^AC
vestigia (p. 41 b)
 (TE)9 &g= v^(dS) gg /metodo/ = TE^MO

Tra i derivati della" (TE)10 tempo= s&TE= INxg" si ha la seguente terna che indica la sostantivazione dei tre diali aggettivali in cui interviene la TE:

(TE)10 &v= s& (dG) vv/presente/ = INxSP
presente (S) (p. 158)
 (TE)10 &s= s&(dG)vs/passato/ = IN xAE
passato (S) (p. 158)
 (TE)10 e g= s& (dG) vg /futuro/= INxQN
futuro (S) (p. 158)

Ricordiamo anche le categorie:

v^(TE)10= (dS)vv/processo/ xg = FI&TE = /ritmo/ (p. 155)
 v& (TE)10)= VS&TE = scandire (p. 120b)
 g&(TE)10 = AE&TE= quando (avverbio) (p. 12b)

Si definisce l'associazione:

v^(TE)10 = (dS)vv/processo/ xg= FI&TE -a- v&(TE)10=VS&TE ---| OP&TE=vx(TE)10=(IN)2xg
/ritmo/ scandire

Ritengo che essa possa intervenire nelle osservazioni estetiche , come vedremo nel cap. XVI, 19

Passando ai derivati canonici della "(TE)11 temporale= TE^g= v^QL", ci limitiamo a ricordare la categoria:

$$(TE)11 \wedge v = v^{\wedge} (QL)7 = TE^{\wedge}AG$$

Dei derivati del monale di inserimento "(TE)12 ora = g&TE" riportiamo tutto l'ambito:

$v\& (TE)12 = VG\&TE = \text{permanere (p. 86 b)}$ $s\& (TE)12 = MO\&TE = \text{ora (S) (p. 9 b)}$ $g\& (TE)12 = QN\&TE$	$\frac{\frac{\frac{\quad}{\quad}}{\quad}}{\quad}$ \downarrow a	$v^{\wedge}(TE)12 = TE\&TE = \text{tuttora (p. 47 b)}$ $s^{\wedge}(TE)12 = DI\&TE = \text{ormai (p. 47 b)}$ $g^{\wedge}(TE)12 = QL\&TE = \text{appena (p. 47 b)}$
$vx(TE)12 = OB\&TE = \text{adesso (p. 6 b)}$ $sx(TE)12 = CR\&TE = \text{da temporale (p. 17 c)}$ $gx(TE)12 = DL\&TE$		

Risulta che "permanere" è associata con "tuttora" da "adesso" e che "ora" è associata con "ormai" da "da temporale" .

Abbiamo considerato i derivati del diale "(dG)vv/presente/" per le fisicizzazioni. Alcuni di essi possono interessare anche per le psichizzazioni.

Dei derivati della "(dG) vs/passato= TE&s= v^AE", ricordiamo tutto l'ambito

$vx(dG) vs = (VV)11 \text{ passeggero } \&s = VV^{\wedge}AE = \text{monotono (p. 158)}$ $sx(dG) vs = (IN)11 \text{ iniziale } \&s = IN^{\wedge}AE$ $gx(dG) vs = (i)$	$\frac{\frac{\frac{\quad}{\quad}}{\quad}}{\quad}$ \downarrow a	$v\&(dG)vs = (TE)8 \text{ temporalizzare } \&s = VVxAE$ $\text{tramandare (p. 159)}$ $s\&(dG)vs = (TE)10 \text{ tempo } \&s = INxAE$ $\text{passato (S) (p. 158)}$ $g\&(dG) vs = \text{non è canonica}$
$v^{\wedge}(dG)vs = (AV)11 \text{ passato } = AV^{\wedge}AE$ antico (p. 43 b) $s^{\wedge}(dG)vs = (AS)11 \text{ separato } \&s = AS^{\wedge}AE$ vetusto (p. 43 b) $g^{\wedge}(dG)vs = (AG)11 \text{ congiunto } \&s = AG^{\wedge}AE$ vecchio (p. 43 b)	$\frac{\frac{\frac{\quad}{\quad}}{\quad}}{\quad}$ \downarrow k	$(dG) vs \&v = v^{\wedge}(IN)12 \text{ prima } = TE\&IN = \text{avanti (p.45 b)}$ $(dG)vs \&s = v^{\wedge}(AC)12 \text{ sopra } = TE\&AC$ $(dG)vs \&g = v^{\wedge}(MO)12 \text{ così } = TE\&MO$

Risulta che "monotono/"associa "antico" con "tramandare".

Infine tra i derivati dalla "(dG) vg /futuro/ =TE&g= v^QN" ricordiamo:

$gx(dG) vg = (IN)11 \text{ iniziale } \&g = IN^{\wedge}QN$ giovane (p. 46 b) $v^{\wedge}(dG) vg = (AV)11 \text{ passato } \&g = AV^{\wedge}QN$	$v\&(dG) vg = /TE)8 \text{ temporalizzare } \&g = VVxQN$ $\text{trasmettere (p. 159)}$ $s\&(dG) vg = (TE)10 \&g = INxQN$ $\text{futuro (S) (p. 158)}$
---	--

XVI, 14) LE CATEGORIE VINCOLATE

In generale le categorie devono essere considerate sotto una triplice prospettiva: 1) come costrutti mentali con il loro significato categoriale; 2) sul piano fisico quando vengono applicate a cose fisiche; 3) sul piano psichico quando sono applicate a stati di consapevolezza. Ad esempio, la categoria "SBxUN= io" si può rendere un "io psichico" perdurante nel tempo e collegato con sensazioni, emozioni, sentimenti, ecc. vissuti nella consapevolezza. Poiché così si rende fenomenico, mentre l'"io categoriale" sottostante resta fisso, si spiega la identità personale di ognuno di noi (categoriale) persistente nel continuo cangiamento della vita psichica. L'empirista, che confonde lo psichico con il mentale, può perfino dire con D.Hume che l'"io" è contraddittorio perché non dovrebbe essere considerato sempre uguale a se stesso dato che viene trovato sempre diverso. Non si rende appunto conto che il primo è categoriale, il secondo fisico. Inoltre è da distinguere l'*io fisico*, che si ha quando la categoria viene applicato da ognuno di noi al proprio corpo. Perciò restiamo gli stessi pur trasformandoci da bambini ad adulti e da adulti a vecchi. Questo "io" è stato confuso con il categoriale da filosofi come Herbart, il quale crede perciò di trovare in esso una contraddizione parallela a quella di Hume. Per scongiurarla vorrebbe che si faccia riferimento invece che all'"io" ad una "massa appercipiente", effetto e non causa della "realtà" primaria. In sostanza, mentre Hume vorrebbe solo l'"io psichico", Herbart vorrebbe solo quello "fisico", ignorando entrambi che in tutti i casi si tratta di una categoria che viene applicata.

Coloro che ammettono l'"esistenza" di entità psichiche tali per loro natura, finiscono per assumerle come datità e quindi con il rinunciare a definirle. Ad esempio, Külpe notava giustamente che "piacevole" non può essere una proprietà intrinseca di "dolce" anche perché può non essere associata con esso. Si accorgeva cioè che è autonomo dai presenziati specifici ma per caratterizzarlo riteneva di doverlo considerare un "sentimento" assunto come *prius*.

Una volta costituite con la spazializzazione ed il confronto le cose fisiche e con la temporalizzazione ed il confronto gli stati psichici, per arricchire i significati si possono applicare con la metamorfizzazione o l' inserimento svariate categorie. Chiamo *categorie vincolate* quelle che di solito (talune forse sempre) vengono adoperate solo applicandole nelle sfere fisica e psichica, onde danno al realista l'impressione di essere anch'esse osservate o ricondotte alla consapevolezza di osservati. L'analisi semantica avvalendosi del criterio che per esserci un osservato o uno stato consapevole devono esserci presenziati, lo esclude, ma tuttavia deve attribuire ad esse una fisionomia particolare.

Sono arrivato alla conclusione che le categorie vincolate sono importanti soprattutto per l'arricchimento degli stati psichici. Ad esempio, la (VG)4 /sentimento/ è una categoria (cfr. pag. 142), ma sempre inerente a qualcuno che lo prova. Indipendentemente da questa psichizzazione non sarebbe significativa. Anche le categorie fondamentali per la determinazione delle operazioni mentali, cioè le (SB)3 /memoria/ e (SB)4 /attenzione/ hanno questa caratterizzazione. Sembra che di solito le categorie derivanti dalla SB siano vincolate con stati di consapevolezza, mentre quelle derivanti dall'OB siano collegate soprattutto con cose fisiche. Tra l'altro la OB dà la forma tematica ai presenziati che diventano osservati (§ XVI, 3), la SB a quelli che diventano stati di coscienza (§ XVI,4). Sono a questo proposito significative le formule che abbiamo proposto

a pag. 143:

OB^SP=(OB)11&v = PUBBLICO SB&SP= sx (SP)8 = (VG)4/sentimento/&v = /PRIVATO/

In quanto *categorie vincolate* sono soprattutto quelle inerenti agli stati psichici, si fa una certa confusione tra la sfera categoriale e quella psichica, considerandole entrambe alla stessa stregua come "private". Il fatto è che per gli osservati e le cose fisiche i presenziati assumono una grande evidenza perché sono l'elemento primario, che nel confronto tra più cose fisiche determina le loro differenze. Invece per gli stati psichici i presenziati sono quasi accantonati in quanto questi stati nascono mediante il confronto con uguaglianza, che semplicemente mantiene una consapevolezza nel tempo. Se si ha un /sentimento/, ad esempio, di amore per una persona, questa viene costituita con la sensazione (parallela all'osservazione), ma la sua presenza resta una sorta di sostrato amorfo che si caratterizza se ed in quanto intervengono categorie apportanti il loro contributo differenziante. Si fissa così nello stato coscienziale che si prova, ad esempio, un /sentimento/ e non già si assume un /atteggiamento/, che esso è di "amore" e non già di odio, ecc. La parte categoriale assume così una funzione preponderante onde si finisce per adoperare certe categorie solo (o per lo meno in modo preponderante) nella sfera psichica.

Invece per le cose fisiche che nascono differenziate dal confronto con altri osservati spazializzati, gli ulteriori arricchimenti categoriali sfociano soprattutto nel consecutivo ed in particolare per descrivere i rapporti tra più cose mediante correlazioni. Tuttavia è da ammettere che vi siano categorie in un certo senso *vincolate* anche a cose fisiche. Sono esse che ad una superficiale considerazione possono dare l'impressione di essere degli "osservati", cosicché quando si considerano come a se stanti od applicate a stati psichici, il realista ritiene che si abbia un loro uso improprio, cioè il cosiddetto *significato figurato* di cui parlano i vocabolari. Sono di questo tipo non solo categorie derivanti dalla OB ma anche molte altre. Ad esempio, ritengo che siano accettabili senza difficoltà come categorie i derivati di "dentro" e di "fuori" corrispondenti ai verbi:

/dV) fuori/dentro = /INCLUDERE/ (dV) dentro/fuori = /ESCLUDERE/

Forse qualcuno può restare perplesso per le:

(dV) /tutto/ dentro/ = /RIEMPIRE/ (dV) /tutto/fuori/ = VUOTARE

dalle quali provengono (cfr. pag. 105 b):

/riempire^g = PIENO /vuotare/^g = VUOTO

Si ritiene infatti che siano cose fisiche, nel senso che, ad esempio, si vede un cesto pieno di frutta od il tubo barometrico vuoto. In effetti si tratta di categorie perché i significati di queste parole non richiedono presenziati. Tuttavia possono essere considerati come *categorie vincolate* nel senso che spesso si riconducono a situazioni fisiche. Ma la loro natura categoriale emerge quando, ad esempio, nei riguardi uno stolto si dice che è una "testa vuota". Altre categorie derivate, che presumibilmente molti sarebbe propensi a considerare come osservati sono:

(QN)12 dentro & (QL)12 fuori = /POROSO/
(QL)12 fuori & (QN)12 dentro = /COMPATTO/

A me pare che si ha il "poroso" quando nel "dentro" si inserisce il "fuori", mentre per il "compatto" nel "fuori" si inserisce il "dentro", sia che si tratti di una roccia, di un'automobile, di un giradischi, ecc. Possiamo dire che la schiuma del sapone è porosa perché l'aria proveniente da "fuori" è trasferita dentro di essa nelle bollicine, invece che è compatta quando ciò che po-

trebbe essere dentro è localizzato fuori, cioè non c'è aria. Segue che si definisce la categoria:

$$s\&[(QN)12 \& (QL)12]= \text{PORO}$$

In quanto al significato di "foro" e di "forare" presumibilmente è dato dal diale di "agire" ed "entrare", mentre quello di "bucare" e quindi "buco" dal diale di "aver patito" e di "essere entrato". Si parla, ad esempio, del "buco di ozono" e non già del foro". Si pensi anche al tarlo che fora il legno ed al legno bucato dal tarlo. Pertanto sono proponibili le formule:

$$(dV) \text{ SB}/[(v\& (QL)12 \text{ entrare}^{(SP^SP)^CN} \text{ stretto})] = \text{FORARE}$$

$$(dV) \text{ OB}/[(((QL)12^v \text{ essere entrato}^{(SP^SP)^CN} \text{ stretto})] = \text{BUCARE}$$

Che si tratta di categorie, sia pure vincolate a cose fisiche, ma non in modo radicale, viene dimostrato del fatto che sono correnti anche frasi come "buco nella memoria". Tuttavia di solito si pensa al "foro" come a qualcosa che è praticato in un corpo solido e si vede in esso. Ma la domanda da porsi è sempre la stessa: quali sono i presenziati da cui farlo provenire ?

XVI, 15) FANTASIA, IMMAGINAZIONE, ALLUCINAZIONE

I *rappresentati* intervengono nella costituzione del mondo se ed in quanto ricondotti ad osservati da cui si passa cose fisiche; altrimenti riguardano la sfera della fantasia e dell'immaginazione. Si ricordi, ad esempio, l'isola d'oro del monaco Gaunilone in polemica con Sant'Anselmo a proposito del l'argomento ontologico dell'esistenza di Dio. Possiamo benissimo rappresentarci un'isola fatta tutta d'oro, ma ciò non implica che sia osservabile. Mi sembra si possa dire che in casi del genere i presenziati acquistano la forma tematica data dal SB, ma vengono altresì oggettivati senza che però si abbia la percezione con la successiva costituzione dell'osservato. Definisco allora nel caso limite di un solo presenziato:

$$(p^SB)^OB = /FANTASIA/$$

:applicando la categoria:

$$SB^OB = (SB)7 \text{ aver agito } xg = \text{forma categoriale della } /FANTASIA/$$

Quando si fantastica attribuendo a qualcosa di essere osservabile, in effetti si è consapevoli dei presenziati nella sfera psichica e tale consapevolezza viene oggettivata. Troviamo perciò nell'antico lessico filosofico che la parola era legata con una sorta di rappresentazione soggettiva tenuta distinta dalla presunta copia della "realtà". Ad esempio, per gli Stoici la *phantasia* era un'impronta lasciata dalla realtà sulla *psyché*, da essere considerata primaria rispetto all'*assenso* ed alla *catalessi*. La parola "phantasia" viene collegata con la sensazione da tutta una serie di filosofi da San Tommaso ad Hobbes.

E' verosimile che sia invece

$$OB^ (SB\&p) = /IMMAGINE/$$

Si categorizzano presenziati che non assumono direttamente la forma OB, cioè non sono osservati, ma sono inseriti nel SB in cui la OB si metamorfizza. Funge così da categoria presenziante il /soggetto/ onde la parola assume il significato di rappresentazione mentale spesso fittizia come la "fantasia". La componente semantica costruttivistica collegata con la OB ricondotta al

SB si accentua introducendo il sostantivo con il morfema "-azione", Cioè si passa dalla

$OB^{\wedge}SB=(OB)9$ oggetto xv = forma categoriale di /IMMAGINE/

alla: $(OB^{\wedge}SB)^{\wedge}OP =$ IMMAGINAZIONE

Quando si parla di un' immagine riflessa nello specchio, di culto delle immagini, ecc. si ha un arricchimento facendo intervenire anche il significato di "disegno" (pag. 161 b), cioè si pone"/immagine/^(disegno/= immagine di qualcosa".

Con queste definizioni ne sono collegabili altre due, la prima delle quali è:

$(p^{\wedge}SB)^{\wedge}OB =$ /ALLUCINAZIONE/

in cui interviene la categoria:

$SB^{\wedge}OB=_{sx}(OB)8$ patire = forma categoriale della /ALLUCINAZIONE/

Si tratta di una sorta di osservato per il quale si è consapevoli di presenziati (nel caso limite di un solo si ha "p^SB") ed in questa consapevolezza si inserisce l'/oggettivo/. Possiamo perciò dire che le allucinazioni rendono oggettivi i presenziati inerenti ad un certo /soggetto/. Poiché criterio essenziale del metodo scientifico è che gli osservati devono essere intersoggettivi e perciò verificabili da chiunque, segue che questi spuri "osservati soggettivi" non possono intervenire nella descrizione degli oggetti fisici e degli stati psichici considerati normali.

L'altra definizione proponibile è:

$(p^{\wedge}OB)^{\wedge}SB =$ /VIVO/

in cui interviene la categoria:

$(OB^{\wedge}SB) =_{vx}(SB)12$ dirimpetto= SOGGETTO PASSIVO (cfr. pag. 36)

Ora nel percepito è inserito un /soggetto/ agente dirimpetto, che chiamo "soggetto passivo" perchè collegato con "assoggettato" (ad esempio, in "soggetto a malattie"). Esso viene attribuito od osservati o cose fisiche in quanto li consideriamo agenti alla stessa stregua dell'osservatore. Il "vivo", per così dire, è allora tale per investitura e corrisponde sul piano categoriale al "soggetto passivo".

Si noti che le "SB^OB = /allucinazione/" e "OB^SB= forma di /vivo/" sono categorie inverse che, in quanto tali si richiamano reciprocamente. Si può allora argomentare che la "vita" è attribuita a certi oggetti fisici, ponendo in essi dei soggetti che non categorizzano presenziati mentre nella allucinazione è la OB che non presenzia. Trasferendo questa considerazione sul piano del raddoppio conoscitivo si spiega il solipsismo della filosofia. Ovviamente le ricerche che spiegano la vita con la costituzione del DNA con la sua doppia elica, riguardano relazioni consecutive di tipo fisico, che possono solo arricchire il significato primario determinato dalla analisi costitutiva semantica. Infatti la vita può essere attribuita ad ogni cosa che venga considerata come un oggetto in cui sia inserito un soggetto. Pertanto i primitivi considerano vivi anche le fonti, i fiumi, ecc. Ancora oggi si parla con una metafora non casuale, ad esempio, della vita delle stelle, del loro invecchiamento, ecc. vedendo in esse oggetti che contengono un soggetto irradiante luce.

Quando il /soggetto/ si considera unicamente ripetitivo si metamorfizza nella DL e si hanno:

$SB^{\wedge}DL = (SB)11$ soggettivo xg = /MECCANICO/ $(SB^{\wedge}DL)^{\wedge}SU =$ MACCHINA

$SU^{\wedge}(SB^{\wedge}DL) =$ MECCANISMO

Potrebbe invece essere, semplificando la "(DL)8 ripetere" nella DL:

$DL^{\wedge}SB=(DL)9$ dualità xv= /AUTOMA/

XVI, 16) L'INCONSCIO ED IL SOGNO

Presumibilmente l'*inconscio* corrisponde ad un /soggetto/ profondo, cioè inserito nel superficiale, consapevole perciò di presenziati ed osservati in modo indiretto trasfigurandoli con un gioco simbolico. Si spiega così l'apparente paradosso di questo sapere non sapendo. Interviene pertanto la categoria canonica:

SB&SB= sx(SB)8 agire = forma categoriale dell'/INCONSCIO/

Ammettendo che il soggetto inconscio dia la forma ad un presenziato, si ha:

SB&(SB&p) = tenuta INCONSCIA di un presenziato "p"

Secondo Freud i desideri (soprattutto quelli sessuali, cioè la *libido*) quando restano insoddisfatti subendo la pressione sociale che li condanna per motivi religiosi, etici, consuetudinari, ecc. (e non si riesce a reprimerli esaltando i motivi inibitori) vengono *rimossi*. In tal modo non vengono distrutti perché continuano sempre a volere il loro soddisfacimento, ma sono estromessi dalla sfera *conscia* dell'"io" e relegati in una sottostante in cui opera un *soggetto inconscio*, chiamato da Freud "es", cioè con il pronome impersonale della lingua tedesca. Per spiegare operativamente queste asserzioni credo che bisogna partire dalla situazione dell'"io" inserito nella società e quindi facente parte del "noi collettivo" (cfr. pag. 57 b):

(SBxOPxPL)x(UNxUN)=io x voi= NOI COLLETTIVO

E' da ammettere che l'"io= SBxUN" ,facente parte del "noi collettivo" ,senta la pressione ostile al soddisfacimento dai suoi istinti da parte del "voi=(OPxPL)xUN", presente anch'esso nel "noi". L'"io vorrebbe perseguire il massimo godimento possibile, ma rendendosi conto che lo sfogo sfrenato dei suoi istinti, gli renderebbe impossibile la convivenza sociale, cioè la fusione con il "voi" nel "noi", effettua la *rimozione* degli istinti nell'inconscio. La rimozione consiste perciò :
 1) nello spezzare il "noi" togliendo da una parte l'"io" e dall'altra il "voi", mediante combinazione con "v" (regola del togliere) delle due categorie "SBxUN" e "(OPxPL)xUN". E' interessante notare che con queste operazioni si ottengono due categorie che hanno entrambe la forma implicita del /soggetto/, cioè diventano due soggetti autonomi. Precisamente l'"io"tolto dal "noi", cioè dalla sfera categoriale inerente ai rapporti sociali con i loro vincoli, diviene l'*io inconscio* ("es" di Freud), il "voi" tolto dal "noi" e reso un soggetto indipendente, eredita la funzione di premere sull'"io" perché rinuncia ai suoi istinti. E' da ammettere pertanto che corrisponde al "*super-io*" di Freud. Le formule sono:

$$\begin{array}{lcl}
 \overline{\overline{\Sigma - \circ - \diamond -}} & & \overline{\overline{\Sigma - \circ - \diamond - \circ -}} \\
 \text{"io" xv} & = & \text{io inconscio ("es")} \\
 \\
 \overline{\overline{\overline{\overline{\Sigma - \circ - \Sigma \Sigma - \diamond -}}} & & \overline{\overline{\overline{\overline{\Sigma - \circ - \Sigma \Sigma - \diamond - \circ -}}} \\
 \text{"voi" xv} & = & \text{super-io}
 \end{array}$$

L'"io" inconscio ed il "super io" hanno la forma implicita del /soggetto/ in quanto nelle loro formule è presente il momento finale ternario in cui il tema viene seguito da un "-" ed un "°" prima di essere abbandonato dall'attenzione pura proseguita. E' da ammettere che si instauri un rapporto triangolare tra l'"io conscio", in quanto facente parte del "noi" ed i due tronconi del "noi" disfatto, cioè l'"io inconscio" ed il "super io". Precisamente:

1) L'io inconscio vuole identificarsi con l'"io" ritornando ad esso e portando così a livello conscio gli istinti rimossi.

2) Non può farlo perché la pressione ostile del "voi", già nel "noi" ed ora soggettivata nel super-io, lo impedisce.

3) Si producono di conseguenza nevrosi ed altre manifestazioni più o meno patologiche, che la psicanalisi vuole eliminare con la terapia già introdotta da Breuer. Rimedio potrebbe essere un oblio totale che impedisca di ricadere nel cosciente, ma non è possibile perché il contenuto della sfera inconscia non viene distrutto, ma è solo messo da parte.

Il "voi" del "noi" e del "sociale" fa sentire in colpa l'"io" per i suoi istinti (in particolare la *libido*) e secondo lo schema descritto a p. 157 b, per mantenere in vigore le leggi si richiede che alla /colpa/ si riferisca una /condanna/ comportante una /pena/. La /pena/ consiste appunto nell'eliminare la parte colpevole dell'"io" segregandolo nella prigione dell'"io inconscio", entro la quale non dovrebbe più offendere la società. Poiché non è possibile infliggergli la pena di morte (oblio totale), l'"io inconscio", approfittando del non dovere dare conto dei suoi istinti a nessuno, si organizza in un modo che ricorda la sfera politica, la quale costituisce l'aspetto teleologico del sanamento "/programma/ \diamond /scopo/" trasferito nella sfera sociale. Allora, riferendo lo /stato/ alla /costituzione/ si ha la /legge politica/. Segue che l'"io inconscio" si adagia nello /stato/ che gli consente di manifestare i suoi istinti, essendoci nella sua sfera una /costituzione/ che non li considera negativamente. Si può concludere che questi /stati/ dell'"io inconscio" sono i *complessi* discussi da Freud, ad esempio, di Edipo, di Narciso, di inferiorità, ecc. La "politica" dell'inconscio consiste nell'organizzare stati i cui desideri rimossi restano vivi ed operanti. Essi danno luogo ai complessi che provocano la nevrosi quando da un lato l'"io inconscio" vorrebbe riportarli all'"io", ma dall'altro non può perché il super-io lo impedisce. La nevrosi in definitiva proviene dalla presenza della doppia personalità dell'"io conscio" e dell'"io inconscio" (una sorta di dottor Jekyll e mister Hyde) che, quando la frattura è totale, porta alla schizofrenia. Si ha in ogni caso un'*ambivalenza*, cioè l'associazione di stati d'animo incompatibili, ad esempio insieme di amore e di odio verso la stessa persona. Così si può a livello conscio provare amore ed ammirazione verso il padre, ma odio in quello inconscio, considerandolo come colui che impedisce lo sfogo dei sentimenti ed in particolare della *libido* verso la madre (complesso di Edipo).

La terapia psicanalitica, indipendentemente da ogni considerazione sulla sua efficacia, consiste nel riportare l'"io inconscio" all'"io" identificando gli istinti repressi onde dissolvere i complessi. Allora l'"io" si adatta ai suoi istinti perversi senza soffrire e si limita ad evitare la loro manifestazione esteriore per non disturbare gli altri, facenti parte del "noi" a cui appartiene. Tra i metodi adottati ricordiamo quello di fare raccontare all'ammalato tutto ciò che gli passa per la testa (pensando ad alta voce in modo spontaneo) e quello delle associazioni con parole che gli vengono in mente sentendo quelle pronunciate dal medico. L'ammalato deve rendersi conto da sé delle cause del suo disturbo.

L'"io inconscio" nella sua ansia di riportare a livello del conscio gli istinti rimossi, non potendo farlo direttamente per la *censura* esercitata dal super-io, si avvale, per così dire, di stragemmi, cioè li maschera presentandoli come *simboli*, che diventano visivi nei sogni. Sappiamo che:

$$[\text{/significato/} \diamond \text{/segno/}] = \text{/simbolo/} \quad (\text{cfr. pag. 161 b})$$

Le vicende più o meno assurde che sogniamo, di cui ci rendiamo consapevoli al risveglio, sono il *contenuto manifesto*, che viene affidato al /segno/, ma riferito è il /significato/ vero e proprio (*idee latenti* di Freud), cioè l'istinto rimosso. La censura, per intervento del super-io, rimuove il significato, ma lascia il segno che considera innocuo. In effetti la funzione simbolica, che esso assume, solleva indirettamente al livello conscio quanto l'inconscio custodisce. Per Freud il sogno non costituisce mai un soddisfacimento totale del desiderio rimosso. Ritengo si possa dire che si sogna quando un /soggetto/ assume la forma di un altro /soggetto/: quello appunto che dormendo agisce sognando. Perciò si può definire :

$$\text{SB}^{\wedge}\text{SB} = (\text{SB})^9 \text{ soggetto xv} = \text{forma categoriale del /SOGNO/}$$

Ricordando le definizioni:

$$\text{SB} \times \text{SB} = \text{forma categoriale di COSCIENZA} \quad (\text{cfr. pag. 179 b})$$

$$\text{SB} \& \text{SB} = \text{sx}(\text{SB})^8 \text{ agire} = \text{/INCONSCIO/}$$

si ha l'associazione:

$$\begin{array}{ccc} \text{SB} \& \text{SB} & \text{-a-} & \text{SB}^{\wedge}\text{SB} & \text{---|} & \text{SB} \times \text{SB} \\ \text{/inconscio/} & & & \text{/sogno/} & & \text{/conscio/} \end{array}$$

Cioè nello stato di coscienza si associa il /sogno/ con l'/inconscio/ che di esso si avvale per simbolizzare gli istinti rimossi. L'inconscio si rappresenta un certo osservato "O₁" (ad esempio, un "cane"), che nel sogno viene trasfigurato, con un gioco simbolico, in un "O₂" (ad esempio, un "uomo"). Quando tornando nello stato di coscienza il sogno viene riportato all'unità della vita psichica, si trova la contraddizione di aver identificato un "cane" con un "uomo" facendoli coincidere, pur essendo consapevoli che devono essere considerati diversi. E' da tenere presente che i vincoli logici presiedono alle relazioni consecutive sia nella sfera categoriale che nella fisica e nella psichica, non permettendo, ad esempio, di contraddirsi. Tali vincoli stanno alla base di una cultura che accetta in modo immediato certe uguaglianze e certe differenze (ad esempio, l'uomo non può essere anche cane) o certi comportamenti (ad esempio, l'uomo non può innalzarsi in volo). E' invece da ammettere che nell'attività inconscia manchi la logica del consecutivo, onde possono venire correlati costituiti qualsiasi man mano che vengono rappresentati, forse casualmente, con la memoria inconscia in connessione con eventi recenti memorizzati nella sfera della consapevolezza. Di conseguenza troviamo nel sogno frammenti del "vissuto", ma trasfigurati in base ad un gioco simbolico, e correlati in modo assurdo. Così si cerca di riequilibrare la vita psichica scaricando nei simboli costituenti il sogno preoccupazioni, angosce, pentimenti, ecc. E' stato detto che la funzione principale del sonno è quella di fare sognare. Tutto ciò può aver luogo perché la sfera psichica è privata, onde per così dire, chi sogna non deve dare conto al buon senso circa ciò che gli piace raffigurarsi. In definitiva con il sogno si pongono insieme come correlati costrutti qualsivoglia o comunque presi con molta libertà, e quando si ritorna alla sfera consapevole del pensiero, si ritrovano soluzioni non conformi ai canoni che limitano i possibili correlati. Si costituisce così un pensiero anomalo perché svolto dopo aver posto rapporti consecutivi

svincolati dalla logica.

Tornando alla psicanalisi, essa afferma che i rapporti tra gli istinti rimossi ed il conscio possono condurre oltre che alla nevrastenia ed alla pazzia nelle sue varie forme (schizofrenia, paranoia) anche alla sopravvenienza di altri fenomeni come il *narcisismo* (detto "secondario" per distinguerlo da quello "primario", tipico del bambino) e la "*sublimazione*". Il narcisista si difende rivolgendo su se stesso la *libido*, mentre con la sublimazione viene diretta verso piaceri di altra natura, cioè intellettuali, estetici, mistici, ecc. Molte opere d'arte sono considerabili come conseguenza della *libido* sublimata e scaricata nella loro costituzione. Il fenomeno è evidentissimo nella letteratura mistica indipendentemente dalle varie religioni professate dagli autori. Si pensi, ad esempio, agli scritti di Santa Teresa. Più in generale Freud considera la religione come una sorta di neurosi ossessiva di individui o collettività, che non ritenendo possibile la felicità, rinnegano il mondo per cercarne uno migliore a cui si accedrebbe in una vita successiva alla morte. Tra l'altro egli pone un legame tra il totemismo ed il complesso di Edipo. È stato notato che non si sono sposati molti illustri filosofi come Kant, Descartes, Leibniz, Locke, Hume, Spinoza, Schopenhauer, Malebranche, Nietzsche, ecc. La *libido* riversantesi sulle produzioni del loro pensiero non consentiva la concorrenza di una donna.

XVI, 17) I SOGNI FISICI

Lo *psichico* si accosta al *mentale* per essere anch'esso *privato*, ma è imparentato con il *fisico* per la provenienza da *presenziati*. Possiamo perciò riassumere i caratteri dei tre fondamentali aspetti dell'attività mentale nella seguente tabella:

	<i>presenziati</i>	<i>non presenziati</i>
<i>pubblico</i>	FISICO	---
<i>privato</i>	PSICHICO	MENTALE

In essa resta vuota la casella corrispondente a "pubblico" e "non presenziati". Per trovare cosa mettervi forse ci si può rivolgere a quei fenomeni discussi e discutibili detti di "parapsicologia". Ci si può domandare se è possibile ricostituire il mondo fisico sopprimendo i paradigmi logici considerati naturali, per dare agli osservati libertà rappresentativa, così come avviene con il sogno nella sfera psichica. In sostanza si tratterebbe di eliminare l'autonomia del mondo fisico per imporre la presenza di certi fenomeni nella sfera pubblica anche se anomali. "Sogni fisici" del genere potrebbero essere connessi non solo con i fenomeni di parapsicologia, ma anche con la magia, i giochi di prestigio ecc. Chi ritiene valida la parapsicologia è indotto a considerare "reali" i fenome-

ni ad essa inerenti, mentre i giochi dei prestigiatori sono dichiaratamente illusori. Però sostituendo alla realtà filosofica del raddoppio conoscitivo l'attività mentale costitutiva, la quale nasce con il meccanismo attenzionale-mnemonico, la demarcazione tra questi due campi può attenuarsi od addirittura svanire. Infatti è sempre l'attenzione che interviene in senso primario sia pure in modo insolito essendo pilotata dall'abilità del prestidigitatore, del mago o dalle facoltà del medium. In tutti i casi vengono ripresi osservati non riconducibili ai paradigmi della sfera consecutiva fisica. Non interviene la "realtà" ma l'"osservabilità" e non c'è dubbio che i fenomeni di questa specie, siano essi presentati come autentici od illusori, vengano osservati alla stessa stregua di quelli considerati normali.

Importante è sottolineare che mentre i "sogni psichici" sono privati e quindi del tutto personali, con la conseguenza di poter essere svolti con totale libertà, prospettando anche i contenuti più assurdi, i "sogni fisici" devono porsi nella sfera pubblica. Perciò la regressione dal fisico all'osservativo anomalo deve essere effettuata collettivamente da una pluralità di persone. La differenza tra la sfera dei fenomeni parapsicologici e quella dei giochi di prestigio può essere forse collegata con il modo con cui vengono ottenute le specifiche sfere "pubbliche". In tutti i casi è richiesta una persona: il medium, il mago, il prestigiatore, ecc., che ha la funzione di rendere i presenti un "pubblico" adeguato. Il suo intervento ha qualche analogia con quella del "capo" di un'organizzazione sociale. Sembra che presso i primitivi la formazione di un tale "pubblico" intorno ad un capo-stregone sia molto più frequente che presso i popoli evoluti ed accompagnata da comportamenti emotivi collettivi. Si tenga presente il "prelogismo" di L.Lévy-Bruhl. A questo proposito è da osservare che la differenza fondamentale tra questi fenomeni e quelli di cui si occupa la scienza è costituita dal fatto che per quest'ultima si ha il concorso di un "pubblico" qualsiasi nel senso che non richiede la presenza di alcun medium, mago o stregone: ciò che è oggetto della ricerca deve essere ripetibile prescindendo dal ricercatore, dal posto e dal momento, salvo ovviamente limitazioni contingenti per eventi particolari, come un'eruzione vulcanica. Deve cioè essere intersoggettivo, nel senso di essere costituibile dovunque, innanzi a chicchessia. Perciò si inserisce nella trama delle relazioni consecutive in modo uguale per tutti.

E' possibile che il prestigiatore, il mago ed il medium si avvalgano di tecniche diverse, ma sono analoghi i fenomeni a cui danno luogo, nel senso che in tutti i casi costringono l'attenzione a costituire osservati particolari senza tenere conto degli ambiti logici disciplinanti le relazioni consecutive di tipo fisico. Di solito per i fenomeni di parapsicologia e di magia si ha la ripetibilità, come per quelli riguardanti la scienza, ma a condizione che sia ripetuto un particolare "pubblico" idoneo.

Nei casi in cui il fenomeno è "pubblico" ma non ripetibile si parla di "miracolo" (la definizione è di Ceccato). Essendo "ripetibile" il derivato del /duale/ "(DL)8^g", sarà "irripetibile" /DL)8^CN". Ricordando che è "pubblico= OB^SP" (cfr. pag. 176 b), possiamo dare la formula:

$$(\text{pubblico} \& \text{irripetibile})^{\text{SU}} = [(OB^{\text{SP}}) \& (DL)8^{\text{CN}}]^{\text{SU}} = /MIRACOLO/$$

Il campo dei giochi di prestigio è il più vicino a quello della scienza perché consente sempre la ripetibilità e non richiede un "pubblico" particolare. L'abilità del prestigiatore consiste nel deviare l'attenzione degli astanti dalla sua normale attività costitutiva. Quello dei miracoli è il più

lontano perché non si ha la ripetibilità od ha luogo solo accidentalmente, salvo casi palesi di mistificazione. I fenomeni di parapsicologia e di magia sembrano essere intermedi. Forse la sfera della parapsicologia è maggiormente spostata verso il settore dei giochi di prestigio; quella della magia verso quello dei miracoli. In tutti i casi si può dire che parapsicologia ed illusionismo hanno carattere pubblico pur non avvalendosi dei presenziati nel modo corrente con cui si passa agli osservati. In questo senso si possono collocare nella casella del "pubblico" "senza presenziati" della tabella data sopra.

Abbiamo detto che nella sfera dello *psichico* si può ammettere una associazione dell'*inconscio* con il *sogno*. La corrispondente relazione nella sfera del fisico è:

OB&OB= vx(OB)12 davanti -a- OB^OB=(OB)7 aver patito xg ---| OBxOB
 /esistente/ /sogno fisico/ /osservato/

Cioè quello che abbiamo chiamato "sogno fisico" può essere ricondotto allo /oggettivo/ che si metamorfizza nell'/oggettivo/, equivalente ad "aver patito" un'aggiunta "g". Si ha, per così dire, oltre all'oggettività dei correnti osservati una seconda oggettività sovrapposte l'anomalia nel senso che l'osservatore è costretto a vedere i sogni fisici come *esistenti* alla stessa stregua degli osservati consueti.

XVI, 18) ARRICCHIMENTI DEGLI STATI PSICHICI CON CATEGORIE VINCOLATE

. Prescindendo dai presenziati e dall'inserimento nella /temporale/, necessario per passare dallo *essere coscienti* allo *psichico*, sono importanti arricchimenti con categorie *vincolate* quelli effettuabili con le categorie riportate a pag. 28b, che alla loro volta sono derivate dalla SB tramite i sei connettori riportati a pag. 142. Le elenchiamo con brevi commenti.

(dSG)vv= v^SB&v=FIxVV=(FI)1/riflesso/&v=v^(VV)4/comportamento/ = /COSTUME/

S può dire appunto che il /costume/ è un /riflesso/ che diviene /comportamento/. Ad esempio, si parla di "una persona di buoni costumi". Segue allora che:

(FIxVV)^(SBxSB) &(FIxVV) = forma di essere coscienti di un COSTUME

Segue nell'elenco:

(dSG)vs=v^SB&s=FIxVS=(FI)1/riflesso/&s=v^(VS)4/espressione/ = /EMOZIONE/

Ad esempio, dicendo "il fatto provocò grande emozione" si ha uno stato d'animo che si esprime come /riflesso/ dell'avvenimento. Credo che si abbia invece la /commozione// quando il /riflesso/ si collega con il /sentimento/:

(dSG)vg=v^SG&g=FIxVG=(FI)1/riflesso/&g=v^(VG)4/sentimento/= /COMMOZIONE/

Presumibilmente derivano:

[(FIxVG) ^dolore/]^IS= PIETA', [(FIxVG)^dolore]^OP = COMPASSIONE
 SU&[(FIxVS)^piacere/]= ENTUSIASMO [(FIxVS)]^piacere]^PL =EUFORIA
 [(FIxVS) /emozione/^CN]^SP = /INDIFFERENTE/

Essendo :

(dV)dare/piacere^ QN = GENEROSO , si può definire:

-

. [(dG) dare/compassione]^ IS = CARITA'

Quando il /comportamento/ è concomitante con l'/impressione/, cioè con quanto resta fissato nel /soggetto/ diventando intrinseco della sua sostanza, si ha:

$$(dSB)_{sv=s^{\wedge}SB\&v=SUx\ VV=(SU)1/impressione/\&v=s^{\wedge}(VV)4/comportamento/= /ABITUDINE/}$$

Quando l'/impressione/ si manifesta esprimendosi si ottiene la:

$$(dSB)_{ss=s^{\wedge}SB\&s=SUxVS=(SU)1/impressione/\&s=s^{\wedge}(VS)4/espressione/= /PASSIONE/}$$

Presumibilmente si ha invece l'/indole/ quando ciò che è impresso nella sostanza del /soggetto/ è concomitante con il suo /sentimento/:

$$(dSB)_{sg=s^{\wedge}SB\&g=SUxVG=(SU)1/impressione/\&g=s^{\wedge}(VG)4/sentimento/ = /INDOLE/}$$

Il /comportamento/ concomitante con l'/atteggiamento/, che corrisponde ad uno svolgere strumentale, credo sia da interpretare come il significato di /condotta/:

$$(dSB)_{gv=g^{\wedge}SB\&v=ISxVV=(IS)1/atteggiamento/\&v=g^{\wedge}(VV)4 /comportamento/= /CONDOTTA /}$$

Quando invece l'/atteggiamento/ è concomitante con l'/espressione/ si ha il /contegno/, che è anch'esso strumentale ma collegato con il "separare":

$$(dSB)_{gs=g^{\wedge}SB\&s=ISxVS=(IS)1/atteggiamento/\&s=g^{\wedge}(VS)4/espressione/ = /CONTEGNO/}$$

Infine si ha:

$$(dSB)_{gg= g^{\wedge}SB\&g=ISxVG=(IS)1/atteggiamento/\&g=g^{\wedge}(VG)4/sentimento/ = /UMORE/}$$

Credo si possa dire che qualcuno è di buono, cattivo umore, ecc. quando il suo /sentimento/ è concomitante con un /atteggiamento/. La parola diacronicamente proviene dal latino "*humor*", che significa liquido od umidità. In italiano mantiene questo significato quando si parla di liquidi contenuti in cavità od organi di vegetali ed animali. Il significato categoriale inerente al soggetto, oggi corrente, si è introdotto come conseguenza della teoria di Ippocrate dei quattro umori: il sangue, la flemma, la bile gialla e la bile nera. Il "temperamento" veniva fatto provenire dalla loro miscela (latino *temperamentum*) ed a seconda della prevalenza di uno di essi si definivano il sanguigno, il flemmatico, il collerico e il malinconico. Quest'ultimo, secondo Ippocrate, era determinato da un eccesso di bile (*khole*) nera (*melan*). E' verosimile che sul piano semantico corrisponda al derivato in "-mento" del verbo di /umore/, inesistente nella lingua, cioè a:

$$[v\&(ISxVG)]^s = TEMPERAMENTO$$

Si può ritenere sia: (QL&SU) -etico & [ISxVG)/umore/^(cattivo/] = /BISBETICO/

Anche i presenziati generici intervengono negli arricchimenti di categorie psichiche. Anzitutto, come abbiamo accennato, possono essere associati tra di essi. Credo sia da ammettere che si parta da /piacere/ e /dolore/ per combinarli con /forte/ e /debole/. Si hanno allora i quattro temi categoriali seguenti, da cui si passa agli stati psichici corrispondenti:

$$s\&[/piacere/^(forte/] = /DELIZIA/ \quad s\&[/piacere/^(debole/] = /DILETTO/$$

$$[/dolore/^(forte/]^PL = /AMBASCIA/ \quad s\&[/dolore/^(debole/] = /FASTIDIO/ (cfr. pag. 182 b)$$

E' da ammettere che anche direttamente dai sei connettori del sistema minimo derivanti dal /soggetto/ si ottengano arricchimenti degli stati psichici. Metamorfizzando quindi queste categorie nei presenziati generici /piacere/ e /dolore/ si hanno altri dodici derivati. Ad esempio, si passa ad un /riflesso/ che provoca piacere, ad una /impressione/ che provoca /dolore/, ecc. Ritengo che in tal modo si ottengano le operazioni costitutive di certi termini base, da ognuno dei quali si può quindi fare provenire una coppia derivata metamorfizzando ulteriormente negli altri due presenziati generici /forte/ e /debole/. Si ha, ad esempio, un /riflesso/ che provoca

ora piacere ora dolore a loro volta forti oppure deboli. . Riepilogo nella seguente tabella le interpretazioni semantiche che mi sembrano più verosimili.

	^/piacere/			^/dolore/		
	forte		debole	forte		debole
(FI)1 /riflesso/	/lindo/	/PULITO/	/netto/	/lurido/	/SPORCO/	/sudicio/
(SU)1 /impressione/	/nobile/	/BUONO/	/mite/	/perverso/	/CATTIVO/	/burbero/
(IS)1 /atteggiamento/	/ardire/	/CORAGGIO/	/baldanza/	/PAURA/	/terrore/	/timore/
(VV)4 /comportamento/	/dignità/	/ONORE/	/decoro/	/furore/	/IRA/	/stizza/
(VS)4 /espressione/	/amore/	/AFFETTO/	/simpatia/	/livore/	/ODIO/	/antipatia/
(VG)4 /sentimento/	/gioia/	/LIETO/	/contento/	/angoscia/	/TRISTE/	/malinconia/

Da queste categorie si hanno ulteriori derivati metamorfizzando nelle sei del sistema minimo derivanti indirettamente dal /soggetto/. Le riporto nella tabella di pagina seguente .

Si legge nei manuali che il bambino sui tre mesi comincia a distinguere "dolore" e "piacere" e sui sei differenzia il "dolore" in "ira", "paura" e "disgusto". Concomitantemente distinguerebbe il "piacere" in "amore" ed "esaltazione". Gli psicologi adoperano queste parole prescindendo da qualsiasi analisi semantica. Secondo la mia formulistica "piacere" e "dolore" sono presenziati generici che intervengono nella costituzione di /pulito /, /sporco /, /buono/, /cattivo/, /coraggio/, /paura/, /onore/, /ira/, /amore/, /odio/, /lieto/ e /triste/. Se intervengono anche gli altri due presenziati generici, cioè /forte/ e /debole/ ognuno dei significati di queste parole viene distinto in due termini, uno che lo rinforza e l'altro che lo indebolisce.

L'interpretazione proposta di /pulito/ e /sporco/ può suscitare qualche perplessità, ma in definitiva mi pare una soluzione accettabile quella di ricondurli a /riflessi/ collegati con la produzione di un /piacere/ e di un /dolore/. I riflessi possono essere anche condizionati cosicché risultano spiegabili anche le peculiari reazioni personali nel senso che la stessa situazione può provocare in alcune persone la repulsione e lasciare altri indifferenti. Si noti che "pulito" e

	^/riflesso/	^/impressione	atteggiamento/	^/comportamento	^/espressione/	^/sentimento
/pulito/					/MONDO/	/CANDIDO/
/sporco		/DISGUSTO/	/SCHIFO/		/SCONCIO/	/NAUSEA/
/buono/			/CORTESE/	/GENTILE/	/CORDIALE/	
/cattivo/	/SCELLERATO/		/ARROGANTE/	/CRUDELE	/FEROCE/	/PERFIDO/
/coraggio/	/PRODE/	/AUDACE/		/OSARE/	/ARRUENZA/	/INTREPIDO/
/paura/	/RACCAPRIC- CIO	/SPAVENTO/		/VILE/	/PANICO/	/SGOMENTO/
/onore/	/AMMIRAZIO- NE/	/STIMA/	/AMBIZIONE/		/ALTERIGIA/	/ORGOGGIO/
/ira/	/INNERVOSI- RE/	/SDEGNO/-	/RABBIA/		/COLLERA/	/CORRUCCIO/
/affetto	/CARO/	/ARDORE/	/DEVOZIONE/	/DEDIZIONE/		/TENEREZZA/
/odio/	/RISENTIMEN- TO/	/INVISO/	/OSTILE/	/ASTIO/		/RANCORE/
/lieto/	/RISO/	/FELICE/	/GAIO/		/GIULIVO/	
/triste/	/PIANTO/	/NOIA/	/LUGUBRE/	/LUTTO/	/MESTO/	

"sporco" non sono fisici, ma categorie: vincolate applicate stati psichici. Anni fa in un racconto (di titolo *Lo Sporco*) ho scherzato sulle conseguenze che possono derivare dal prendere erroneamente i significati di "sporco" e "pulito" come fisici. Oltre ai derivati i cui temi sono riportati nelle tabelle presumibilmente si possono proporre le definizioni:

(dV)v//sporco/= IMBRATTARE, (dV)s//sporco/=MACCHIARE, (dV)g//sporco/ = LORDARE
 /sporco/^(comportamento)^SP=RIBUTTANTE (dG) lurido/repellente /LERCIO/ (p.111b)
 lurido/^(espressione/= /SOZZO/

Qualche dubbio può essere sollevato anche dalla riconduzione di /buono/ e /cattivo/ ad /impressioni/ che provocano piacere e dolore. Infatti non di rado i significati di queste due parole vengono collegati con quelli di /bene/ e di /male/. A mio avviso (pag. 92 b) /bene/ è invece un derivato del "dovere etico" e del "disciplinare"; /male/ la sua privazione. Quando si parla di un "buon odore", di una "cattiva strada", ecc., non intervengono affatto i due "doveri", ma piuttosto quanto si considera impresso nella costituzione di una persona o cosa che provoca piacere o dolore. E' verosimile però che dalla concomitanza tra le due categorie derivino:

(/bene/^(buono/)^IS = VIRTU'
 s&(/bene/^(cattivo/)) = VIZIO s&(/male/^(buono/)) = SACRIFICIO

Derivati in "-zione" ed "-ogna" sono:

sacrificio^OP = ABNEGAZIONE

Dalla coppia /buono/-/cattivo/ derivano verosimilmente:

/buono/^(cattivo/ = /VENDETTA/ /cattivo/^(buono/ = /RINCRESCIMENTO/
 /buono/^(cattivo/ = /IPOCRITA/ /cattivo/^(buono/ = /RIMORSO/

Lo "aver subito" il /cattivo/ verosimilmente corrisponde a:

(dV) OB/cattivo/ = COMPATIRE

Altri derivati sono:

/cattivo/ & (dG) CN/pietà= SPIETATO (pag. 215 b)
 (dV) OP//cattivo/ = OPPRIMERE

indifferente/^(cattivo/ = /CINICO/
 /vile/^(cattivo/= /ABIETTO/ (cfr. pag. 218 b)

Introducendo il morfema "-agio" (cfr. pag. 116 b):

/cattivo/^(SU^QL) = MALVAGIO

Hanno origine completamente diversa:

(dV) SB/ (OP)12 pro = AIUTARE
 (dV) SB/ (CN)12 contro= COMBATTERE

Lo opporsi al /coraggio/ ed alla /paura/ potrebbero corrispondere a:

(dV) CN//coraggio/ = SCORAGGIARE
 (dV) CN//paura/ = INCORAGGIARE

Derivati di /paura/, /timore/ e /terrore/potrebbero essere:

v& /timore/ = TEMERE,	(dV) OB//timore/ = PREOCCUPARE
(dV)SB/timore= INTIMORIRE	CN&preoccupato = SERENO
(/timore/^(espressione/)^g = APPRENSIVO	[(dV)CN/preoccupare]^QL= TRANQUILLO
(/timore/^(comportamento/)^g = TIMIDO	
v&/terrore/ = ATTERRIRE	(dV)SB//terrore/ = TERRORIZZARE
(dV) timore/male= MINACCIARE	((dV)minacciare /danneggiare)^SU= PERICOLO
(dV) (FI)1/riflesso//pericolo/= TREMARE	

Ulteriori derivati di /onore/ sono:

(dV)SB/onore/= ESALTARE	(dV) OB//onore/ = OSSEQUIARE
(dV) esaltare// espressione/= APPLAUDIRE	
OP&/onore/ = DEFERENZA	[/dignità/^(atteggiamento/)]^g= SOLENNE
CN&/onore = DISONORE	dignità/^(QL = DEGNO
(dG)/zsentimento/(CN&fama =/ MODESTO/	(/onore/^(CN/)^atteggiamento/= UMILE
disonore^ espressione/= /IGNOMINIA/,	disonore^ /impressione/= /INFAMIA/
(/onore/^(pubblico)^s = FAMA,	(dV) /onore/pubblico= CELEBRARE
fama^PL=GLORIA	(dV)CN/fama= DIFFAMARE
(dV) CN/dignità = DENIGRARE	(dV) CN/decoro/ = CALUNNIARE (pag.217b)

Credo infine che siano:

/orgoglio/ ^ /atteggiamento/ =/ SUPERBIA/
 /orgoglio/^(espressione/ = /BORIA/

Sono derivati di /ira/

(AG)&(v&/ira/ = ADIRARSI , (dV) SB//ira/ = IRRITARE,

/furore/^PL = FURIA (cfr. pag. 217 b)

Dalla concomitanza di /amore/ ed /odio/ derivano presumibilmente:

/odio/^(amore/ = /INVIDIA/ /amore/^(odio/ = /GELOSIA/

Forse sono:

/amore/^(AE^MO)-izia= AMICIZIA (dS) SB/ odio= NEMICO/

Da /ardore/, cioè l'affetto / visto come /impressione/ provengono forse:

(dV)SB//ardore/	= INCITARE
(dV) OB/ /ardore/	= ECCITARE
(dV) CN//ardore/)	=CALMARE
(CN&/ardore/)^OP	= MODERAZIONE

(dS) OP//ardore/= SLANCIO

(dS)SB/ardore/= FOGA

Derivati di /odio/ sono presumibilmente:

(dS)/ paura// odio/ = /ORRORE/
 (dV)v//odio/ = DETESTARE, (dV)s//odio/= ABORRIRE, (dV)g//odio/= ESACRARE

Derivati di /lieto/ sono:

v& /lieto/ = ALLIETARE essendo: /sentimento/ ^/ piacere/ = /GIOIA/
 (dV)v//lieto/ = DIVERTIRE v&/gioia/= GIOIRE
 (dV)s//lieto/ = SVAGARE è: (dV) gioire/molto= ESULTARE
 (dV)g//lieto/=GODERE

Sono inoltre:

(aspetto^lieto)^g= (ql^sp)^LIETO= allegro v&/allegro/ = RALLEGRARE
 s& /gaio/ = BRIO " "
 (dV)SB/contento = ACCONTENTARE (cfr. pag. 218 b)

Sono derivati di /triste/:

(dV)v/triste = AFFLIGERE
 (dV) rendere/ triste = RATTRISTARE ove (dV)OP/ diventare= RENDERE (omonimo pag. 49 b)

(dV)g//triste = STRAZIARE
 /triste/ ^/espressione/ = CORDOGLIO /triste/^OP = DESOLAZIONE

Presumibilmente si definiscono:

/paura/^/triste/ = /ANSIA/ /ansia/^ grande = /AFFANNO/

Credo che /riso/ sia il /lieto/ e /pianto/ sia il /triste/ che si rendono /riflessi/ (cfr. p. 218 b). Derivano:

(/riso/^/forte/)^IS = ILARITA' s&(/riso/^/debole/) = SORRISO

s& (/pianto/^/debole/)= LAMENTO omonimo di (dV) malcontento //espressione/ = LAMENTO (pag. 91b)

Il riso ha sempre suscitato notevole interesse. Ricordiamo che Platone lo riconduce ad una caduta di valori, ritenendo che venga provocato dallo spregevole. Aristotele lo spiega come una reazione all'inatteso. Bergson ritiene che provenga da una componente vitale vista meccanicisticamente, cioè in sostanza nel senso platonico. Sulla stessa strada è Freud che lo riconduce ad un fenomeno infantile. Ceccato nota che definizioni del genere sono insufficienti. Infatti anche una musica può essere comica ed in questo caso non intervengono certamente valori. A suo avviso è invece essenziale che l'attenzione si applichi per un tempo più breve del normale. Egli nota che questa peculiarità del comico fu avvertita da Kant, il quale afferma appunto che la caduta dei valori deve essere subitanea. Sembra in generale che l'accorciamento dei tempi attenzionali provochi piacere, l'allungamento invece malessere. Ad esempio, si resta male lasciando interrotta una ricerca dopo aver indugiato a cercare un risultato che non si è riuscito a trovare. L'inatteso, a cui si riferiva Aristotele, è consecutivamente collegabile con la sopravvenienza improvvisa di un evento considerato non normale. Ad esempio, una persona che scivola e cade può provocare una risata, non tenendo presente che magari si è fatta male. Alla questione dell'accorciamento dei tempi faremo riferimento parlando della categoria estetica del "comico", che appunto può provocare il riso. Intanto mi pare che in senso strettamente semantico, cioè prescindendo dalla durata dei momenti attenzionali, si debba ammettere che il ridere ed il piangere siano da ricondurre a /riflessi/ derivanti da /lieto/ e /triste/. Ovviamente bisogna sempre essere consapevoli di presenziati. Infatti si ride o si piange per qualche fatto accaduto.

Se il /riso/ si riconduce ad un "aver agito" e viceversa ad "averlo patito" si hanno i diali seguenti:

(dV) SB //riso/= IRRIDERE (dV) OB //riso/ = DERIDERE

E' verosimile che altri derivati siano:

(dV) irridere/deridere = DILEGGIARE	(dV) deridere/irridere = SCHERNIRE
irridere^/buono/ = /IRONIA/	deridere^ /cattivo = /SARCASMO/
s& (riso^TE)= RISATA (cfr. pag. 104 b)	

XVI, 19) L'OSSERVAZIONE ESTETICA

La sfera dell'*estetica* si riconduce ad un modo di osservare che si categorizza però temporalmente e diviene pertanto psichico svolgendosi secondo un *ritmo*, categoria che ritengo sia un derivato della "(dS)vv/processo/.

FI&TE = v^(TE)10 tempo = (dS)vv/processo/xg = RITMO (cfr. pag. 155)

Il /ritmo/ comporta una frammentazione in quanto sovrappone alla fine un inizio con un passaggio "v" svolgendosi nel tempo. Credo sia da ricordare l'associazione riportata a pag. 204:

FI&TE=ntmo=v^(TE)10=(dS)vvxg -a- VS&TE=scandire =v^(TE)10 ---| OP&TE=vx(TE)10=(IN)2/provenienza/ xg

nel senso che l'oggetto estetizzato proviene dall'essere scandito, cioè frammentato, seguendo un /ritmo /.

E' forse: v&/ritmo/ = PULSARE

Secondo Ceccato nell'osservazione estetica il ritmo frammenta ed i frammenti vengono tenuti insieme, il primo all'aggiunta del secondo, il primo ed il secondo all'aggiunta del terzo, ecc. con riprese riassuntive ogni 3-7 secondi. Quindi l'oggetto estetizzato viene isolato tra una battuta iniziale ed una finale che fanno come da cornice. Con le mie formule si può definire:

((p^OB ^FI&TE)/ritmo/)= PERCEZIONE ESTETICA

Inserendo il presenziato nella OB si avrà la *rappresentazione* e combinando percezione e rappresentazione la *osservazione estetica*.

Se senza dubbio tale modo di osservare viene sollecitato dalla presenza delle cosiddette "opere d'arte", nel senso che chi entra in un museo assume un atteggiamento estetico, esso tuttavia può aver luogo anche nei riguardi di un oggetto qualsiasi, anche di uso corrente. Ad esempio, si pone in un atteggiamento estetico chi in un negozio sceglie un bicchiere a preferenza di altri non per motivi economici o di funzionalità ma perché gli piace di più. Nel campo dell'estetica la generica "arte", anche dell'artigiano, che si riconduce a vedere nell'/opera/ un /soggetto/, cioè alla: "OP&SB=vx(SB)10 persona=/ARTE/"(cfr. pag.113b), diviene quel modo di osservare oggetti fisici destinati ad essere considerati in funzione del bello. Si dice che si ha il "*bello*" quando la osservazione estetica porta a provare un piacere, il "*brutto*" quando invece una spiacevolezza se non un vero e proprio dolore. Possiamo perciò definire:

osservazione estetica^ /piacere/ = /BELLO/ osservazione estetica^ /dolore/ = /BRUTTO/
e limitandoci all'aspetto categoriale:

(FI&TE) ritmo^ piacere = / BELLO/ (FI&TE) ritmo ^ dolore = /BRUTTO/

Ovviamente il piacere ed il dolore (o non piacere) devono essere riferiti a ciò che viene estetizzato con la frammentazione ritmica, prescindendo dai significati. In pratica questi significati possono essere accettati o respinti per motivi etici, religiosi, politici, ecc., i quali però non interferiscono con il giudizio estetico a meno che non lo si voglia artatamente strumentalizzare. Bisogna comunque distinguere l'eventuale reazione emotiva unicamente estetica da quella che

può provenire dal contenuto.

Ceccato parla di una sincronia e disincronia tra il ritmo estetico ed i vari ritmi biologici di coloro che osservano, collegati con la sensazione del bello e del brutto. Questa veduta è da intendersi nel senso che il piacere o la spiacevolezza possono essere spiegati in sede consecutiva con il rapporto tra il supporto fisico dell'opera estetizzata e le nostre funzioni biologiche. Poiché i ritmi biologici non sono uguali per tutti gli uomini, si riscontrano differenti reazioni personali nell'accettare o respingere l'opera di un certo artista.

Presumibilmente si parla di *armonia* nel senso categoriale quando ci si rivolge ad un collettivo (morfemico) di ritmi, di *melodia* quando ad una correlazione costituente in senso lato un "pensiero", ad esempio, musicale. Le formule corrispondono ai collettivi:

$$(FI\&TE)^{PL} = \text{ARMONIA} \qquad [CR\&(FI\&TE)]^{PL} = \text{MELODIA}$$

Il significato di "estetica", prescindendo dagli osservati, forse è da ricondurre ad un collettivo (neutro) di ritmi con il morfema "-etica", cioè a:

$$PL\&[(QL\&SU)\&(FI\&TE)] = \text{ESTETICA}$$

Per il realista potrebbe invece essere quell'insieme di considerazioni filosofiche volte a scoprire la presenza nelle cose di un "bello in sé". Altri derivati proponibili sono:

$$\begin{aligned} v\&/bello/ &= \text{ABBELLIRE} & (dV)SB//bello/ &= \text{AFFASCINARE} \\ (dV)OP/bello &= \text{ORNARE,} & (dV)OB/ /bello &= \text{ADORNARE} \\ (dV) adornare/lusso &= \text{ADDOBBARE} & & \text{(cfr. sotto)} \end{aligned}$$

S i può ritenere che siano::

$$\begin{aligned} /bello/\wedge(QN\wedge QL) \text{ grande} &= \text{MAGNIFICO} \\ /bello/\wedge(IS)1 /atteggiamento/ &= /GRAZIA/ & /grazia/\wedge QN &= \text{GRAZIOSO} \end{aligned}$$

Introducendo i morfemi "-anza" ed "-ante" (pseudoparticipiale):

$$\begin{aligned} OP\&[/bello/\wedge(VV)4/comportamento/] &= \text{ELEGANZA} \\ [/bello/\wedge(VV)4/comportamento/]^{SP} &= \text{ELEGANTE,} & elegante\wedge poco &= \text{SCIATTO} \\ /bello/\wedge(VS)4 /espressione/ \wedge g &= \text{FINE} & fine\wedge TE &= \text{RAFFINATO} \end{aligned}$$

Discutendo con A.Gurnari e C.Menga siamo arrivati alla conclusione che sono proponibili:

$$\begin{aligned} s\&[/ricco/\wedge/bello/] &= \text{LUSSO} & [lusso\wedge(QN\wedge QL) \text{ grande}]^{QN} &= \text{SONTUOSO} \\ s\&(lusso\wedge(IS)1 /atteggiamento/) &= \text{POMPA} \\ s\&(lusso\wedge(VV)4 /comportamento/) &= \text{FASTO} \\ s\&(lusso\wedge(VS)4 /espressione/) &= \text{SFARZO} \end{aligned}$$

Intendendo la parola nel senso più ampio, forse è:

$$(/bello/\wedge/ricco/\wedge)g = \text{BAROCCO}$$

E' verosimile che il significato di /moda/ sia da ricondurre alla "(IS)10 uso" visto in modo conforme ad un /ritmo/ di tipo sociale. Cioè:

$$[(IS)10\wedge(FI\&TE)]^{sociale} = /MODA/$$

Lo "stile" può essere riferito anche ad una cosa, ma in quanto esemplare rispetto ad una classe. In questo senso si parla, ad esempio, di "stile barocco". Perciò forse si può definire metamorfizzando nella (VG)2/esemplare/ piuttosto che nella "(SB)10 persona":

$$[(IS)10 \text{ uso}\wedge(FI\&TE)]^{(VG)2} = /STILE/$$

Un altro derivato potrebbe essere, tenendo presente la desinenza "-ore" (dato da AC&QN):

(AC&QN) &/stile/^(piacere/) = SIGNORE

Si parla di "stilistica" nei riguardi del tocco personale con cui un autore adopera la lingua. Essa perciò non riguarda le operazioni costitutive del lessico. Non si può perciò essere d'accordo con Ullmann quando afferma che tutti i maggiori problemi di semantica hanno implicazioni stilistiche.

XVI,20) LE CATEGORIE ESTETICHE

Nel proporre le particolari categorie corrispondenti alle varie soluzioni estetiche mi avvalgo largamente delle analisi di Ceccato adattandole alla mia formulistica. Bisogna ammettere che si tratta di arricchimenti inerenti alla fruizione dei ritmi. Poiché il /ritmo/ è il processo che si svolge nel tempo, mi pare che la soluzione possa essere data dal considerare, invece delle semplici due "v" del /processo/, la metamorfizzazione nella prima e l'inserimento nella seconda di categorie atomiche in modo da introdurre gli aspetti del passare, del , separare e del congiungere. Si hanno così categorie aventi la forma:

$$\overline{\overline{k_1}} \overset{\circ}{-} \overset{\circ}{-} \overset{\circ}{-} \overline{\overline{k_2}} \Delta = (k_1 \wedge \text{/processo/} \& k_2) \text{ xg}$$

Si tratta di diali sostantivali tra un verbo elementare all'infinito passato ed uno all'infinito presente, il quale si metamorfizza in "g". Si hanno pertanto le nove possibili categorie riepilogate nella seguente tabella, aventi tutte la forma implicita della (FI&TE) /ritmo/

(dS)AV/(VV^g) =(v^/processo/&v)xg POETICO	(dS)AV/(VS^g) =(v^/processo/&s)xg TRAGICO	(dS)AV/(VG^g) (v^/processo/&g)xg COMICO
(dS)AS/(VV^g) =(s^/processo/&v)xg DRAMMATICO	(dS)AS/(VS^g) =(s^/processo/&s)xg EPIGRAMMATICO	(dS)AS/(VG^g) =(s^/processo/&g)xg LIRICO
(dS)AG/(VV^g) =(g^/processo/&v)xg EPICO	(dS)AG/(VS^g) =(g^/processo/&s)xg ELEGIAICO	(dS)AG/(VG^g) =(g^/processo/&g)xg NARRATIVO

Secondo Ceccato si ha il *poetico* quando l'attenzione si appoggia su un solo arco di 5-7 frammenti: allora il gioco attenzionale ci fa sentire immobili, come presi da un senso di infinità. Ritengo che la formula corrispondente si abbia arricchendo il /processo/ con una duplice "v", che corrisponde allo stato dinamico (come nel verbo "essere"). In tal modo si procede appoggian-

dosi sul già passato che continua a passare. Spesso ci si avvale di un vocativo iniziale che appunto introduce il dinamismo proseguito.

Procedendo lungo la diagonale principale da sinistra a destra si ha il passaggio doppiamente separativo, che potrebbe corrispondere all'*epigramma*. Si tratta di una breve composizione di carattere aforistico con un ritmo carente per la prevalenza delle frammentazioni sulla unità estetica. Nel terzo caso invece, che credo corrisponda al *narrativo*, si ha un ritmo carente per il motivo opposto, cioè per la prevalenza dal carattere congiuntivo su quello articolatorio. Si hanno infatti nel /processo/ una "g" iniziale ed una finale. Questa naturalmente è una soluzione estetica. Essa deve essere tenuta distinta dal significato della parola "narrare, nel senso di descrivere qualche evento, che presumibilmente corrisponde a:

(dv)/descrizione//parola/ = NARRARE

Dalla" (dS) AG/(VG ^g) = narrativa" derivano:

(scritto ^narrativo)^/lungo/ = /ROMANZO/

(scritto ^narrativo)^breve = /NOVELLA/

Seguendo le diagonali da destra a sinistra si ha anzitutto la coppia *drammatico-tragico*. Secondo Ceccato si ha il drammatico quando l'attenzione resta in partenza staccata per 3-4 frammenti. Si crea così un'atmosfera di attesa e di tensione. Viceversa nel tragico il distacco è finale, cioè quando la vicenda è conclusa e le emozioni si scaricano. E' da intendersi in questo senso la "cattarsi", che Aristotele considera come tipica della tragedia. Nelle formule che ho proposto si ha appunto nel "drammatico" una "s" iniziale con la sua funzione separatrice ed una "v" finale corrispondente al prosieguo. Viceversa nel "tragico" la "v" è iniziale e la "s" è finale.

Secondo Ceccato si ha il *lirico* (frequente nella musica) quando si costituiscono gruppetti di 3-4 frammenti che quindi vengono riuniti. Nella mia interpretazione corrisponde a una separazione iniziale, data dalla "s" che si metamorfizza nel passaggio ritmico, ed una congiunzione finale. In coppia con esso troviamo l'*elegiaco*. Pare che l'elegia fosse inizialmente in Grecia un lamento funebre accompagnato dal suono del flauto (*elegos*). E' rimasta come un genere triste, patetico che spesso finisce per identificarsi con il "lirico". Il contenuto estetico malinconico e nostalgico potrebbe essere spiegato dalla parentela del costruito con quello del "tragico" per quel che riguarda la "s" finale. Si ha però un'attenuazione del *pathos* perché si inizia con una "aver congiunto" invece che con "aver passato".

Si ha infine la coppia *epico-comico*. Sembra si sia nel primo caso quando la "v" del "passare" segue la "g" dell'"aver congiunto", Perciò non si ha alcuna soluzione di continuità: si parte congiungendo e si continua a svolgere, per così dire, in un crescendo che incalza. Deriva:

/epico/^narrativo/ = EPOPEA

E' possibile che il significato di "eroe", in quanto persona che non si arresta innanzi a minacce e pericoli, derivi dalla categoria estetica dell'"epico":

SB&[(dS) AG/(VV ^g)] = EROE

Situazione opposta nel senso che corrisponde ad un iniziale "aver svolto" e ad un "congiungere" finale sembra essere quella del *comico*, che secondo Ceccato è collegato con un accorciamento dei tempi attenzionali. La mia formula lo fa corrispondere all'inserimento della "g" nel /processo/

in quanto ha funzione congiungente e quindi riassumete. Derivano:

g&[(IS)1 /atteggiamento/ ^ /comico/]	=	BUFFO	
[(IS)1/atteggiamento/ ^ /comico/] ^ DI	=	GROTTESCO	(§ XIV,13)
s&[(VV)4 /comportamento/ ^ /comico/]	=	FARSA	
[(VS)4 /espressione/ ^ /comico/] ^ QN	=	SPIRITOSO	(§ XIV,12)
[(VS&AE) imitare/ ^ /comico/] ^ PL	=	PARODIA	(cfr. pag. 20 b)

La stessa soluzione, a seconda di come viene considerata, si può fare appartenere ad una piuttosto che ad un'altra categoria estetica. Si parla, ad esempio, di "commedia della vita" in riferimento al "congiungere" finale del "comico", che non consente agli uomini, pur così orgogliosi, di fare alcunché di veramente importante. Si parla invece di "tragedia della vita" quando si pensa alla morte come all'ineluttabile "separare" finale. Chi sente il "dramma della vita" allude invece alla "s" separativa iniziale del passaggio nel senso che, essendo tutto sospeso, non si è in grado di sapere cosa saremo in grado di fare, quale sarà la nostra sorte, ecc. Sono possibili anche mistioni di più soluzioni estetiche come:

(/epico/ ^ /comico/) ^ g = EROICOMICO (/narrativo/ ^ /comico/) ^ g = SATIRICO

Come derivati del /ritmo/ devono essere considerati anche i significati di *classico* e di *romantico*. Mi pare si possa dire, almeno in prima approssimazione, che nel primo caso il /ritmo/ si considera /costante/, nel secondo /vario/. Cioè, essendo: "(AE)2=/costante/ e "TE&DI= /vario/ (cfr. p. 110):

/ritmo/ ^ (AE)2/costante/ = /CLASSICO/
/ritmo/ ^ (TE&DI) vario = /ROMANTICO/

Infatti anche sul piano storico il romanticismo più che da particolari contenuti sembra essere caratterizzato dall'opposizione ai canoni estetici ereditati dagli antichi e quindi dal desiderio di "variare" i ritmi tradizionali. Il classicismo di contro cerca di tenerli.

Quando si combina il /ritmo/ con la "v", cioè si applica la regola del togliere, si ha quanto si oppone all'estetico, cioè è considerato "prosaico". Perciò:

(FI&TE)xv = FI&(TE)7 aver temporalizzato = /PROSAICO/
s&(FI&(TE)7) = PROSA

Come si è detto, per avere il /ritmo/ e quindi una soluzione estetica occorre un passaggio temporale in corso, cioè perdurante nel tempo. Se invece nella /fine/ si inserisce lo "aver durato", il ritmo non c'è più. In questo senso il "prosaico" spesso viene contrapposto al "poetico", considerato come una delle soluzioni estetiche più alte. Ovviamente non si tratta di un apprezzamento negativo per quanto è scritto in prosa anziché in versi. Infatti anche di un romanzo, scritto appunto in prosa, si può dire che ha contenuto poetico. Quel che è costitutivo del "poetico" è il tipo di ritmo. La poesia può essere tale indipendentemente dall'esserci la rima, dallo aver fissato un numero di sillabe per ogni verso, ecc. Pare sia invece essenziale la frammentazione ottenuta tornando a capo prima che termini il rigo. Ovviamente può essere considerata una cattiva poesia se il fruitore non sente il ritmo. Si dice allora che si tratta di versi prosaici.

I vari tipi di ritmo estetizzato poggiano su differenti situazioni presenziali-osservative. Applicati alla sfera dell'udito i ritmi danno luogo alla musica ed alla poesia; applicati a quella della

vista portano alla pittura, alla scultura ed all'architettura. Il gusto, l'olfatto ed il tatto danno luogo a sensazioni piacevoli o spiacevoli, che però mai assumono connotazione estetica. Se di una vivanda si può dire che è un'opera d'arte, si allude al cuoco considerandolo non già come artista, ma come bravo artefice. "Arte" è anche quella dell'"artigiano" collegata con "mestiere".

I vari ritmi estetici possono trovare o non applicazione anche a seconda degli oggetti fisici di cui ci si avvale. Ad esempio, il "drammatico" può essere presente in una poesia, in una narrazione, forse in un quadro, forse in una musica, ma non è ravvisabile nell'architettura. La più vasta gamma di applicazione si ha per le produzioni che si avvalgono di parole. Troviamo allora tutti e nove i tipi di ritmo che abbiamo definito. Che così sia è una immediata conseguenza della natura categoriale, cioè mentale, del /ritmo/ e del fatto che solo attraverso il linguaggio possiamo porre una diretta corrispondenza tra gli osservati fisici e la sfera del mentale.

XVII

I FONDAMENTI DELLA MATEMATICA

VIII 1) I NUMERI

Il problema di fissare i fondamenti della matematica ed in particolare dell'aritmetica è stato affrontato in base a pregiudizi ontologici con conseguenze di tipo scetticizzante, come quelle collegate con i teoremi di Goedel. Invece bisogna semplicemente definire le operazioni mentali costitutive inerenti alla sfera numerica. Non si tratta di ricondurre i numeri ad un'adeguata assiomaticizzazione né di dimostrare con procedimenti, considerati come formalizzanti, la non contraddittorietà del loro sistema. Per i numeri, come per qualsiasi costituito, fissando come si ottengono si ha implicitamente il criterio di verifica della legittimità: basta constatare che ripetendo le operazioni si torna a rifarli. La contraddizione può nascere solo quando non si costituisce, cioè ci si pone in una sfera discorsiva irriducibilmente metaforica. Allora si può concomitantemente affermare e negare la stessa cosa. L'ontologo, che considera i numeri come enti "esistenti", pervenuti a noi da una sfera superiore, può temere di contraddirsi in quanto ha il dubbio che nel riceverli possa commettere qualche errore.

L'operazionista respinge il concetto basilare delle tradizionali ricerche sui "fondamenti" secondo il quale se si riesce a dimostrare la non contraddittorietà dei numeri naturali segue quella dei numeri reali (teorema di Loewenheim-Skolem). E' infatti da dire che, trovate le operazioni costitutive dei numeri naturali, che sono i numeri *tout court*, si può passare alla determinazione di relazioni consecutive tra di essi, che si estrinsecano nella possibilità di effettuare i tradizionali calcoli mediante addizione, sottrazione, moltiplicazione, ecc. Il matematico ontologo crede invece che queste relazioni siano operazioni costitutive di ulteriori specie numeriche distinte da quella dei "numeri naturali". Così dall'addizione e dalla sottrazione fa nascere i numeri positivi e negativi, dalla divisione i razionali decimali, dall'estrazione di radice gli irrazionali algebrici, dalle serie gli irrazionali trascendenti. Parla allora dei "numeri reali" come del l'insieme dei "razionali" e degli "irrazionali", attribuendo ad essi di essere "continui", mentre i "naturali" ed i "razionali" sarebbero "numerabili". Il discorso viene poi ulteriormente metaforizzato parlando di "tutti i numeri razionali" come di un unico numero "transfinito" (che va cioè al di là dell'infinito) e di "tutti i numeri reali" come di un altro "transfinito", con un grado superiore di infinitezza, ecc. L'ontologo non si rende conto che l'"infinito" ha un preciso senso operativo se ricondotto a procedimenti iterativi che per definizione possono essere estesi quanto si vuole, non essendoci alcun arresto

nell'applicabilità della regola di progressione. Si può legittimamente dire che i numeri sono infiniti appunto perché è sempre possibile introdurne uno maggiore di qualsiasi altro. Di conseguenza parlare di "transfiniti" e proporre una teoria degli insiemi come quella di Cantor o suoi surrogati comporta una *contradictio in terminibus*, da cui scaturiscono conseguenze paradossali, non riconosciute tali dai matematici, a cominciare dall'affermazione di Bolzano che nell'infinito il tutto equivale ad ogni sua parte. Il matematico ontologo scambia una regola che permette di aggiungere ai precedenti senza arresti un ulteriore termine, dopo ovviamente averlo costituito, con l'"esistenza" ontologica di un preteso risultato posto al "limite", ove "tutte" le infinite aggiunte siano state effettuate. In tal modo fantastica oltre che sui "transfiniti" anche sui numeri "trascendenti", tipo "e" e "π". Alla concezione ontologica dell'"infinito", che mina alla base la presentazione tradizionale dell'aritmetica e della geometria, bisogna sostituire quella operativa che, matematica a parte, lo riconduce all'applicazione della regola del togliere alla "(FI)11 finale", ottenendo la categoria canonica

$$FI^{\wedge}CN = (FI)11 \text{ finale } xv = v^{\wedge}(DI)1 / \text{ulteriore} / = v^{\circ} - \Delta^{\circ} - = /INFINITO/$$

La formula indica che togliendo il "finale" si procede senza arresti sempre nello stesso modo con ulteriori aggiunte.

E' da ammettere che siano:

$$UN^{\wedge}(DL)8 \text{ ripetere} = \text{ENUMERARE}$$

$$UN^{\wedge}(DL)7 = \text{AVERENUMERATO}$$

$$s\& \text{ aver enumerato} = \text{NUMERO}$$

Riferendoci a quanto detto a pag. 42, il numero "uno" intervenente nelle operazioni numeriche è un sinolo di forma aggettivale. Infatti quando si enumera esso viene correlato, come del resto tutti i numeri, con costituiti sostantivali. Dicendo, ad esempio, "un libro" o "dieci libri", i numeri "uno" e "dieci" sono aggettivi. Il numero "uno" è da considerare come il caso limite in cui si inizia lo aver enumerato. Ad esso corrisponde l'ordinale "primo".

$$(UN)11 = UN^{\wedge}g = \overline{\overline{-\diamond - \Delta}} = \text{UNO}$$

$$(UN)2 = g\&UN = \overline{\overline{-^{\circ} - \overline{\overline{-\diamond -}}}} = \text{PRIMO}$$

Si passa al numero "due" rendendo /duale/ la UN per metamorfizzazione, operazione che equivale alla combinazione delle (UN)11 con "g". Analogamente si passa all'ordinale "secondo" inserendo la UN nella DL, operazione che equivale alla combinazione di "g" con "(UN)12 primo". Per la regola dei livelli delle forme (§ I,8) queste categorie non sono sinoli:

$$UN^{\wedge}DL = (UN)11xg = \overline{\overline{-\diamond - \overline{\overline{\Delta\Delta}}}} = /DUE/$$

$$DL\&UN = gx(UN)12 = \overline{\overline{-\Delta^{\circ} - \overline{\overline{-\diamond -}}}} = /SECONDO/$$

Combinando ulteriormente con "g" si passa a /tre/ e /terzo/, che perciò provengono dalla (DL)5=DLxg". Questo è il motivo per cui chiamo questa categoria "triale diretto", distinguendola dal "triale indiretto", corrispondente alla (DL)6. Si hanno appunto:

$$\begin{aligned} (UN^{\wedge}DL)_{xg} &= UN^{\wedge}(DL)5 \text{ /triale diretto/} && = \text{/TRE/} \\ (DL)5 \text{ /triale diretto/} \ \&UN && = \text{/TERZO/} \end{aligned}$$

I numeri successivi si costruiscono ricorsivamente, metamorfizzando per i cardinali ed inserendo per gli ordinali la UN nei derivati della DL ottenuti mediante ulteriori combinazioni con "g". Cioè:

$$\begin{aligned} \text{da } (DLxg)_{xg} &= (DL)5 \ xg && \text{ si hanno /quattro/ e /quarto} \\ \text{da } [(DLxg)_{xg}]_{xg} &= ((DL)5xg)_{xg} && \text{ si hanno /cinque/ e /quinto/ , ecc..} \end{aligned}$$

Ritengo siano: $DL^{\wedge}DL = (DL)11 \ xg = \text{/MULTIPLO/}$

XVII, 2) COSTRUZIONE OPERATIVA DELL'ARITMETICA

Non essendoci una "forma" che possa in qualche modo caratterizzare tutti i numeri, sono destinati al fallimento i tentativi volti a dimostrare attraverso una formalizzazione che essi costituiscono un sistema non contraddittorio. Per altro i logici-matematici credono che "formalizzare" significhi non già considerare le forme comuni di contenuti diversi mettendo questi da parte, ma prescindere dai significati per occuparsi dei corrispondenti significanti in quanto grafie fisiche. L'errore di base è quello di ignorare che i significati di "segno", "simbolo", ecc. sono categoriali e non già fisici. I sistemi di grafie di cui i logici si occupano vengono ricondotti o al calcolo dei predicati n.dici del primo ordine più il segno di identità (calcolo di Hilbert-Bernays) o quello del secondo ordine, in cui anche i predicati sono considerati come variabili. I teoremi di Goedel affermano che il primo contiene espressioni "indecidibili" (delle quali cioè non si può dire se sono vere o false), mentre il secondo è "incompleto", cioè non in grado di avvalersi di simboli del genere che siano specifici per i numeri naturali. Si conclude allora che non disponiamo di una lingua logica abbastanza ricca per esprimere tutta l'aritmetica. A mio avviso è ben curioso questo riconoscimento *a posteriori* della non formalizzabilità del sistema dei numeri, dato che risulta in partenza che non posseggono una forma precipua. Credo che l'equivoco sia sorto perché è possibile invece dare espressioni in un certo senso formali per alcune relazioni consecutive tra i numeri. Ad esempio, per essi vale la proprietà associativa dell'addizione, onde possiamo dire:

$$n_1 + (n_2 + n_3) = (n_1 + n_2) + n_3$$

In tal modo riconduciamo ad un'unica notazione relazioni tra terne di numeri qualsiasi, come: "1 + (2+3) = (1+2)+3", "2 + (5+7) = (2+5)+7", ecc.

Ma bisogna tenere presente che in casi del genere non vengono formalizzati i singoli numeri bensì tutto al più proprietà di operazioni fatte su di essi. I segni "n₁", "n₂", "n₃" non indicano forme di numeri bensì sono ideogrammi di numeri qualsiasi, da essere considerati sul piano semantico alla stessa stregua dei nomi comuni.

A proposito dei fondamenti operativi dell'aritmetica è da tenere presente che la memoria strutturale non consente di tenere insieme distinti più di sette momenti (§I,4). Perciò nella costituzione ricorsiva di cui abbiamo fatto cenno, giunti al numero "sette" deve intervenire la memoria riassuntiva, che lo prende come un unico momento non analizzato per procedere alle ulteriori combinazioni con "g". Presumibilmente i numeri vengono riassunti in certi modi piuttosto che in altri per vari motivi. Ad esempio, adoperando il sistema decimale, il numero 1914 viene riassunto prendendo unitariamente il "mille", il "novecento", il "dieci" e quindi il quattro non riassunto, perché tenendo conto delle sue quattro unità costitutive si hanno in tutto sette momenti.

Queste considerazioni trovano una conferma nella forma linguistica italiana dei numeri ordinali. Ben inteso si tratta ora di parole e non di temi, ma le forma di queste parole sono un indizio di come i relativi temi sono costituiti sotto il profilo dell'intervento della memoria strutturale. Prescindendo da "primo", che ha forma neutra, il morfema "-imo" compare da "settimo" in poi, fatta eccezione per "ottavo" e "nono". Gli ordinali "terzo", "quarto", "quinto" e "sesto", come pure "ottavo" e "nono", hanno una forma pseudopartecipiale, che fa pensare a variazioni degli inesistenti "terzato", "quartato", ecc. Si ha così una conferma che fino a "settimo" escluso, le operazioni costitutive hanno qualcosa di diverso dalle successive. Potrebbe appunto trattarsi dell'intervento della memoria strutturale, che effettua gli inserimenti della UN nei "gxg..." tenuti distinti, mentre a partire dal "sette" si sovrappone parzialmente la riassuntiva. Il riassunto interviene in "settimo", in "decimo" e nei numeri ulteriori; interviene però anche in "ottavo" e "nono", ma in questi casi il parlante non sente il bisogno di sottolinearlo con il morfema "-imo" forse perché chi enumera invece di associare mentalmente un'unità al numero precedente riassunto, associa due quattro e tre tre, considerati unità uguali, allo stesso modo come sono unità uguali le tre interventi in "tre", la quattro in "quattro", ecc. L'ordinale "secondo" ha una forma di pseudogerundio collegata con "secondando". Il latino "secundus" significa anche "favorevole" ed in italiano "secondo" sta anche per "ad avviso di...". Si tratta di un omonimo che non ha nulla a che fare con il numero ordinale; ma la parola è con esso connessa diacronicamente in quanto indica ciò che segue il "primo" in accordo con esso. Questa forma particolare la troviamo anche in francese ed in inglese ("second"), L'inglese adopera per gli ordinali la desinenza "-th" da "fourth" in avanti, quasi che i parlanti questa lingua comincino a riassumere già dopo il "tre". Il tedesco usa sempre la desinenza "-te" anche per la parola corrispondente a "primo" ("der Erste"), cioè non sottolinea l'intervento della memoria riassuntiva, ma piuttosto il carattere monotono della costituzione ricorsiva dei numeri. Per altro, a partire da "quarto" ("der Vierte") fino a "ventesimo" ("der Zwanzigste") si fanno le aggiunte al corrispondente cardinale ("Vier", "Zwanzig"). Altre volte la designazione dei numeri è influenzata da fattori collaterali. Il sistema decimale deriva dalle dieci dita della mano. Quando si considerano anche le dita dei piedi la nomenclatura si muta in vigesimale. Di solito si passa dai numeri più bassi ai più alti aggiungendo, ma in certi casi si effettua invece una sottrazione. Ad esempio, in latino il "diciannove" si indica come "undeviginti" ed il "diciotto" come "duodeviginti" perché in un originario sistema vigesimale si assumeva come riassunto il "venti", considerato terminale, e quindi si procedeva da esso a ritroso. Pare che questa nomenclatura sottrattiva sia presente in una forma più generale nella lingua *ainu*.

Poiché i numeri vengono presi come momenti unitari a partire da una certa complessità, i vari Δ in sede consecutiva possono essere reciprocamente combinati in modo qualsiasi: infatti nel riassunto le differenze sono indistinguibili. Ma poiché è sempre possibile effettuare con il ragionamento l'analisi di quanto viene riassunto, cioè ritrovare le differenze costitutive, si deve ammettere che nel campo numerico, si riassume o meno, al fine dei calcoli non ha importanza il modo con cui i vari Δ dei numeri cardinali vengono combinati. Segue che anche per quelli minori di sette si ha l'equivalenza di tutte le possibili soluzioni. Si è in questa situazione già a livello del tre. Precisamente si trova oltre alla "(DL)5= DLxg", cioè il *triale diretto*, che abbiamo fatto intervenire nella costituzione di /tre/ e di /terzo/, anche la "(DL)6= gxDL", che abbiamo chiama-

to *triale indiretto*. Queste due categorie, pur essendo costitutivamente differenti, devono essere considerate logicamente equivalenti. La equivalenza, che indichiamo con "-e-", è una relazione logica, cioè *consecutiva*, la quale presuppone che per più costituiti ottenuti in modo diverso è indifferente rivolgersi ad uno piuttosto che ad un altro. Se fossero ottenuti in modo uguale, si avrebbe una *equivalenza costitutiva*, cioè una *uguaglianza* da indicare con il segno "=".

Il /triale/ è l'estensione del /duale/ nel senso che procedendo in modo ricorsivo si ottiene anzitutto "gxg", cioè il /duale/ e quindi si passa a "(gxg)xg", cioè alla (DL)5, che perciò chiamiamo *triale diretto*. Se invece si parte da "g" e si combina con "gxg", cioè con il /duale/ già costituito per conto suo, si ha il *triale indiretto* (DL)6. Questi due triali sono categorie diverse perché ottenuti con operazioni diverse: di conseguenza partendo da essi si hanno due diversi numeri /tre/ dal punto di vista delle operazioni costitutive. Invece sul piano consecutivo, al quale appartiene il calcolo aritmetico, i due triali sono considerati come logicamente equivalenti e perciò risultano equivalenti anche i due diversi numeri /tre/. Possiamo perciò enunciare la seguente equivalenza logica, che sta alla base di tutta l'aritmetica, perché le ulteriori sono consequenziali:

$$(DL)5 /triale diretto/ = DLxg \quad -e- \quad (DL)6 /triale indiretto/ = gxDL$$

Il calcolo numerico consiste sostanzialmente nel considerare in sede consecutiva numeri ottenuti in modo diverso come equivalenti fissando il criterio generale per il quale devono essere assunti come tali. I due /tre/, diversi ma logicamente equivalenti, sono:

$$UN^{(DL)5} \quad -e- \quad UN^{(DL)6}$$

A questa equivalenza tra i costituiti corrispondono le due relazioni numeriche "2+1" ed "1+2". Esse danno appunto due "3", tali in quanto ottenuti con operazioni diverse, ma da essere considerati equivalenti. Chi attribuisse ai numeri una "realtà" ontologica, offrendosi all'uomo come precostituita al suo operare mentale per farsi conoscere, parlerebbe erroneamente di identità.

In base a quanto si è detto si spiegano le proprietà dei numeri e delle operazioni numeriche. In generale il calcolo proviene dal riconoscimento che tutti i costituiti tipo:

$$UN^{\wedge} (gxgxg...xg)$$

sono equivalenti comunque si pongano le parentesi intermedie associanti le "g". Perciò passando al /quattro/, si hanno cinque modi diversi ma equivalenti per ottenerlo, precisamente:

$UN^{\wedge} [(gxg)xg]xg$	corrispondente a (2+1)+1
$UN^{\wedge} [gx(gxg)]xg$	corrispondente a (1+2)+1
$UN^{\wedge} [(gxg)x(gxg)]$	corrispondente a 2+2
$UN^{\wedge} [gx[(gxg)xg]]$	corrispondente a 1+(2+1)
$UN^{\wedge} [gx[gx(gxg)]]$	corrispondente a 1+(2+1)

Non si ha il modo "1+1+1+1" perché man mano che si procede addizionando le unità, si ottengono i numeri parziali. Cioè un'indicazione del genere corrisponde in effetti a "3+1=(2+1)+1". Tuttavia una notazione indicante che le unità si susseguono separate si può fare corrispondere al costruito articolato nei suoi momenti costitutivi che corrisponde, come abbiamo detto (§ IV,5), al considerarlo *astratto*. Tali sono i sostantivi e perciò dai numeri, che hanno forma implicita aggettivale, si deve passare ad essi mediante sinolizzazione. Segue che, restando ai temi numerici, risulta allora che, ad esempio, "1+1+1" non corrisponde ad un ulteriore /tre/, ma al numero astrat-

to *trinità*. Si spiega così, ad esempio, perché il dogma per parlare delle tre "persone" isolate eppure fuse in un solo Dio usa l'espressione "Santissima Trinità". Se dicesse "Santissima Terna" le considererebbe associate in un collettivo; se "Santissimo Tris" sopravvenienti una dopo l'altra e non già concomitanti. Perciò si definisce:

$$[(UN^g)^{(UN^g)^{(UN^g)}}]^{IS} = TRINITA'$$

Nella "trinità" vengono separati i costituenti del /tre/. Il dogma, che notoriamente richiede il *credo quia absurdum*, vorrebbe salvare il monoteismo affermando che per la divinità è "1=3".

Da quanto si è detto risulta che il campo numerico possiede delle caratteristiche peculiari. Infatti per le categorie in genere invertendo l'ordine dei costituenti si hanno anche sul piano consecutivo costrutti diversi a tutti gli effetti, cioè non vale la proprietà commutativa. Precisamente si ottengono categorie nella relazione consecutiva di inversione "-i-". Ad esempio:

$$(DL)1 /solo/ = DLxv \text{ -i- } (DL)2 /iterum/ = vxDL$$

mentre per i due triali la inversione diviene un'equivalenza.

Per effettuare i calcoli numerici bisogna inoltre fare intervenire due *regole di trasformazione*: 1) quella dell'*addizione*, che indico con il segno "+", per la quale si passa ricorsivamente da Δ a $\overline{\Delta\Delta}$, 2) quella della *sottrazione*, che indico con il segno "-", con cui si passa da $\overline{\Delta\Delta}$ a Δ . Si tratta di regole, per così dire, metaritmetiche, mediante le quali operando su una categoria essa viene trasformata in un'altra. Quella dell'addizione può essere considerata come l'aspetto consecutivo della costituzione del "due"; quella della sottrazione come un aspetto della regola del togliere (cfr.p. 40) integrata con l'ammissione che, appunto perché si è nel consecutivo, il momento tolto $\Delta^\circ -$ si demolisce anziché restare costituito come oppositivo-negativante. Perciò ogni sottrazione corrisponde ad una o più combinazioni con "v" e concomitante eliminazione dei momenti tolti. Ad esempio, la sottrazione "3-1" corrisponde a:

$$\overline{\overline{\overline{\Delta\Delta\Delta}} \text{ xv}} = \overline{\overline{\overline{\Delta\Delta\Delta^\circ}} -} = \overline{\overline{\overline{\Delta\Delta}} -} = 2$$

Per la sottrazione "2-1=1" si ha:

$$\overline{\overline{\overline{\Delta\Delta}} \text{ xv}} = \overline{\overline{\overline{\Delta\Delta^\circ}} -} = \overline{\overline{\overline{\Delta}} -} = 1$$

E' da sottolineare che effettuando la combinazione del /duale/ con "v", si ottiene:

$$\overline{\overline{\overline{\Delta\Delta}} \text{ xv}} = \overline{\overline{\overline{\Delta\Delta^\circ}} -}$$

Bisogna perciò ammettere che quando il /duale/ è la forma di UN, cioè interviene nella costituzione del /due/, sottraendo "uno" si abbia la mesomerizzazione interna:

$$\overline{\overline{\overline{\Delta\Delta^\circ}} -} \quad -| \quad \overline{\overline{\overline{\Delta\Delta^\circ}} -}$$

Pare che in generale si possa ammettere una *mesomerizzazione*, nel senso di un riassetto interno della struttura, quando così si effettua una semplificazione, ad esempio, una sua canonizzazione. Nel caso che qui ci interessa essa permette di effettuare la ricorsività a ritroso

togliendo un momento aggiuntivo anche per il "due". Tenendo presente che la categoria intermedia nel passaggio sopra indicato da "due" ad "uno" è la "(DL)1 /solo/", risulta che nel consecutivo la UN resa /solo / diventa il numero "uno". Si noti altresì che per la mesomerizzazione si deve ammettere il passaggio da /solo / ad una categoria che corrisponde a "gxCN" vale a dire alla "(CN)6 /contraddittorio/". Allora si deduce che poiché ciò che è contraddittorio si demolisce, sul piano consecutivo al momento Δ non può seguire il momento $\Delta^\circ -$, onde questo si elimina.

I correnti segni aritmetici "+" e "-" altro non significano che l'aggiunta e l'eliminazione di un momento Δ alla volta, iterando tante volte quante è richiesto. Pertanto hanno carattere metaforico i tradizionali "numeri positivi" e "numeri negativi", che i matematici hanno ontologizzato e chiamato "numeri razionali", considerandoli una specie diversa da quella dei "numeri naturali". Infatti non si tratta di numeri: quelli chiamati "negativi" altro non sono che indicazioni di sottrazioni, cioè operazioni su numeri e non già numeri. Analogamente i "positivi" sono addizioni. In altre parole, "1" è l'indicazione del numero nella sfera costitutiva, "+1" quella nel consecutivo quando si aggiunge, "-1" quando si toglie.

Convenendo di indicare con " $(\Delta \Delta \Delta \dots \Delta_n)$ " una catena di momenti numerici strutturati in uno qualsiasi dei modi equivalenti, l'introduzione con l'addizione di uno o più altri momenti indica un corrispondente allungamento della catena. Ad esempio:

$$\overline{\overline{-\diamond - (\Delta \Delta \dots \Delta_n) + 1}} = \overline{\overline{-\diamond - (\Delta \Delta \dots \Delta \Delta_{n+1})}}$$

Quando si applica il segno "-" si ha il passaggio inverso, cioè una demolizione. Poiché le strutture dei momenti Δ sono tutte equivalenti, si ha lo stesso risultato pur effettuando operazioni diverse purché conducano alla stessa catena finale. Ad esempio: "7+4 = 9+2 = 18-7". In questo senso dicevamo che l'equivalenza delle possibili strutturazioni dei momenti aggettivali Δ inerenti ad un certo numero è il motivo per cui si possono effettuare i calcoli, i quali consistono appunto nel ritrovare un numero sempre lo stesso pur ottenendolo con addizioni o sottrazioni diverse.

Caso limite dei passaggi sottrattivi è quello in cui si toglie il momento aggettivale di "uno":

$$\overline{\overline{UN^{\wedge}CN}} = \overline{\overline{(UN)11}} \text{ xv} = \overline{\overline{-\diamond - \Delta^\circ -}} = \text{/ZERO/}$$

Sul piano costitutivo lo "zero" è il tema ottenuto metamorfizzando /uno/ in /contrario/, mentre in senso consecutivo è il non numero, dato che il momento avversativo si decompone. Lo "zero" appunto non viene nè addizionato nè sottratto.

La erronea proliferazione delle varie specie numeriche viene ricondotta al cosiddetto "principio della permanenza" di H. Hankel, secondo il quale le specie numeriche introdotte successivamente a quella dei "numeri naturali" si definiscono in base all'esigenza di conservare in tutti i casi certe proprietà formali, come le seguenti dell'addizione e della moltiplicazione:

$$\begin{array}{lll} a + b = b + a & a \times b = b \times a & \text{proprietà commutativa} \\ (a+b)+c = a+(b+c) & (a \times b) \times c = a \times (b \times c) & \text{proprietà associativa} \\ (a+b) \times c = (a \times c) + (b \times c) & & \text{proprietà distributiva} \end{array}$$

I *numeri negativi* furono proposti applicando il principio della permanenza alla sottrazione allo scopo di ammettere che essa possa essere effettuata, come l'addizione, per coppie di numeri qualsiasi, anche quando quello che si sottrae è maggiore di quello da cui si sottrae. Di conseguenza ad essi furono opposti i *numeri positivi*. Come dicevamo sopra, non si tratta invece di nuove specie numeriche, ma solo delle relazioni consecutive collegate con il togliere o l'aggiungere numeri.

Dall'addizione nasce la *moltiplicazione* come una sua semplificazione nei casi in cui si addiziona più volte lo stesso numero. Essa può essere trattata come un'operazione numerica indipendente, sempre in senso consecutivo, per i vantaggi pratici che comporta nei calcoli una volta imparata a memoria la tabella pitagorica. Si effettua per tutte le coppie di numeri alla stessa stregua dell'addizione. Invece la *divisione*, come la sottrazione, è possibile solo per coppie di numeri particolari. Precisamente si può dividere un numero "a" per un numero "b" quando "a = b x c". In questo senso la divisione viene considerata come l'operazione inversa della moltiplicazione. Essa non è effettuabile sempre perchè non tutti i numeri sono ottenibili con la moltiplicazione di altri due. L'*elevazione a potenza* è una convenzione per indicare varie moltiplicazioni di un numero per se stesso. Precisamente, invece di dire che si moltiplica "n" volte il numero "a" per se stesso, si afferma che si innalza "a" alla potenza "n":

$$a^n = a_1 \times a_2 \times \dots \times a_n$$

La reciproca dell'elevazione a potenza, cioè l'*estrazione della radice n.ma*, non è effettuabile per coppie qualsiasi di numeri, ma per quelli collegati dall'elevazione a potenza. Precisamente:

$$\sqrt[n]{b} = a \quad \text{se} \quad a^n = b$$

Per aggirare le limitazioni di cui si è fatto cenno ed altre analoghe, i matematici hanno proceduto ad ulteriori ontologizzazioni proponendo altre specie numeriche. In verità esse talvolta provocarono delle perplessità quando furono proposte, ma finirono per essere accettate. Ad esempio, i "numeri immaginari" furono considerati da Cardano, Vieta, Stiefel, ecc. come "numeri finti", "aestimationes falsae", "quantità sofistiche", ecc. Comunque i matematici considerano come specie distinte:

a) I *numeri razionali*, che nascerebbero estendendo a coppie di numeri qualsiasi la sottrazione e la divisione. Nel caso di quest'ultima, per i numeri non divisibili si parla di *numeri decimali*.

b) Furono proposti i *numeri irrazionali algebrici* per estendere a tutti i casi l'estrazione della radice. Il nome proviene dalla circostanza che la comparsa di entità non calcolabili come la radice quadrata di "2" (applicando il teorema di Pitagora ad un triangolo rettangolo avente i due cateti di lunghezza "1") stupì e preoccupò gli antichi. Essi allora ritennero, in seguito all'errore del raddoppio conoscitivo, che esistono entità non comprensibili dalla ragione umana.

c) I *numeri razionali non algebrici* (o *trascendenti*) che vengono fatti nascere come risultato di serie o di frazioni continue, cioè con operazioni ricorsive definite con una regola mediante cui è sempre possibile procedere: Ad esempio, nella serie:

$$1 + 1/1! + 1/2! + 1/3! + \dots$$

si può andare avanti quanto si vuole aumentando il denominatore di un'unità per volta. Il termi-

ne successivo a quelli trascritti sarà: " $1/4! = 1/24$ ". A questo modo di procedere possiamo dare un nome, come quello corrente con cui si indica, cioè "e" (numero di Eulero), ma è un errore ontologico ritenere che esso si riferisca, invece che al procedimento di cui sopra, ad un suo preteso risultato corrispondente ad aver introdotto le ulteriori infinite frazioni. Questo è uno dei tanti casi in cui i matematici scambiano l'"infinito", che è solo un procedimento aperto in base ad una regola che consente sempre di proseguire, con un contraddittorio risultato corrispondente alla sua chiusura. Le serie aritmetiche sono relazioni consecutive tra numeri od operazioni numeriche (come le divisioni nell'esempio riportato), non già operazioni costitutive di una nuova specie numerica, relazioni che si possono indicare con i valori più o meno approssimati a cui ci si è fermati, espressi in forma decimale. Ad esempio, la serie di cui sopra, calcolata fino ad " $1/12!$ " corrisponde a "2,71828183...". I *trascendenti* sono irriducibilmente metaforici se considerati come numeri.

d) I *numeri reali* furono introdotti per riunire i "razionali" e gli "irrazionali" in un'unica specie più comprensiva.

e) I *numeri immaginari* furono proposti per estendere l'estrazione di radice ai numeri negativi. Per Cardano, Bombelli, ecc. si poneva il problema di risolvere equazioni tipo " $x + a^N = 0$ ", che conduce appunto alla radice quadrata di un numero negativo. Si ritenne di poter dare una risposta riconducendola alla radice del corrispondente numero positivo moltiplicato per la radice di "-1". Si convenne (Eulero) di indicare con "i" tale radice. Leibniz ebbe a dire che il suo significato non è accessibile alla limitata intelligenza umana e solo Dio può comprenderlo.

f) Si passò poi ai *numeri complessi*, aventi la forma " $a + ib$ ", ove "a" e "b" sono "numeri reali" ed "i" è la radice quadrata di "-1". Essi risultarono utili per la rappresentazione dei "vettori", definiti come grandezze aventi una direzione. Successivamente W.R. Hamilton propose i *quaternioni*, costituiti da una parte "reale" e tre "immaginarie". Essi però non vengono considerati come specie numeriche vere e proprie perché non ammettono la proprietà commutativa per la moltiplicazione, cioè sotto questo profilo non ottemperano al principio della permanenza.

L'errore di considerare certi rapporti consecutivi come operazioni costitutive di entità aritmetiche destinate a restare irriducibilmente metaforiche viene sicuramente favorito dalla constatazione che risultati come quelli fatti corrispondere ai "trascendenti" possono essere ottenuti in modi diversi. Il motivo è analogo a quello per cui si è ritenuto che un "osservato" in quanto viene non solo visto, ma anche sentito, toccato, ecc. ed attraverso queste diverse sensazioni determinato come lo stesso, corrisponda alla "realtà" del raddoppio conoscitivo. Non si tratta invece di un "conoscere" indipendente dall'attività mentale costitutiva, che è contraddittorio, ma di svolgere procedimenti uguali o concordanti. Ad esempio, " π " compare non solo quando si pone in rapporto la lunghezza della circonferenza con quella del diametro di un cerchio, ma anche come "limite" di diverse serie, come quella moltiplicativa di Wallis, quella additiva di Leibniz, ecc. Si ha altresì con una frazione continua, è connesso con le probabilità, ecc. Ad esempio, facendo cadere un ago di lunghezza "1" su un foglio con righe parallele a distanza "1", la probabilità che esso tagli un rigo è " $\pi/2$ ". Questo risultato viene trovato empiricamente (esperienza dell'ago di Buffon) e si spiega in quanto l'ago cadendo in una delle varie possibili direzioni è inscritto potenzialmente in una circonferenza il cui diametro è il doppio di "1". Così pure il desi-

gnato di "e" interviene nei logaritmi neperiani, nel calcolo degli interessi composti e più in generale nelle formule esponenziali descriventi i fenomeni di crescita, per i quali l'entità dell'aumento è proporzionale allo stato in atto. Questa prerogativa è posseduta dalla funzione $y=e^x$, che è la sola a coincidere con la sua derivata. In effetti non c'è nulla di strano che lo stesso rapporto consecutivo si possa ottenere in modi differenti. Come il numero "4" si può ottenere consecutivamente con cinque diverse addizioni, così è per i rapporti corrispondenti ad "e", " π ", ecc. Questi rapporti possono essere collegati tra di essi, come mostra la seguente formula, dovuta a De Moivre:

$$e^{i\pi} + 1 = 0$$

L'errore di scambiare il consecutivo con il costitutivo proviene anche dalla enunciabilità di serie per le quali si può effettivamente fissare un limite nel senso che ci si avvicina sempre più ad un certo numero senza tuttavia mai arrivarci. Ad esempio, questo è il caso della dicotomia:

$$1/2 + 1/4 + 1/8 + 1/16 + \dots \quad -| \quad 1$$

Per quanto si vada avanti non si giungerà mai ad "1" pur avvicinandosi sempre di più. Di conseguenza nascono antinomie del tipo di quelle di Zenone quando l'impossibilità di giungere ad "1" dividendo sempre a metà la differenza restante, viene confusa con l'impossibilità di un passaggio visto come movimento fisico, ad esempio di una freccia per giungere al bersaglio. Quel che qui ci interessa sottolineare è che possiamo porre "1" come limite della serie in quanto otteniamo questo numero non come quel limite ma con la sua operazione mentale costitutiva, cioè in modo affatto indipendente. Intendere lo "1" come un traguardo a cui mai si giungerà sarebbe una definizione negativa in quanto tale irriducibilmente metaforica. Ma quando il "limite" non può essere costituito indipendentemente dalla serie aperta che ad esso si avvicina, diventa irriducibilmente metaforico già il considerarlo tale. Di conseguenza è lecito chiamare con "e", " π ", ecc. i modi di procedere di cui abbiamo fatto cenno, mentre non ha senso considerarli invece come nomi di risultati che per definizione non possono essere costituiti, trasfigurandoli in "limiti" ubicati nella sfera ontologica dell'"infinito". Analogo errore viene commesso quando si pensa di poter definire un irrazionale tipo la radice quadrata di "2" come il limite separante la classe dei "numeri razionali" il cui quadrato è minore di "2" da quella per cui invece è maggiore. L'errore è sempre della stessa specie quando si crede che aggiungendo un'unità alla volta secondo la serie dei numeri, si abbiano al "limite" tutte le infinite unità addizionate condensate nel primo dei "transfiniti" di Cantor (potenza del numerabile).

Si potrà obiettare che errori del genere furono almeno in parte corretti da Cauchy e Weierstrass quando affermarono che con gli infiniti passaggi si ha un "addensamento" sempre maggiore senza tuttavia pervenire effettivamente al limite, ma a mio avviso resta il presupposto ontologico che tale limite "esista" come qualcosa di indipendente dal procedimento seriale. Perciò credo che, per evitare pericolose suggestioni ontologiche, sarebbe preferibile parlare invece che dei pretesi numeri "e", " π ", ecc. di procedimenti di *eizzazione*, di *pigrechizzazione*, ecc. Analogamente bisogna tenere presente che i "decimali" non sono "numeri razionali", ma divisioni e frazioni, che gli "irrazionali algebrici" sono estrazioni di radici, ecc.

E' da riconoscere che all'ontologismo matematico si oppongono gli "intuizionisti" (L.E.J Brouwer, H.Weyl, ecc.), che parlano esplicitamente di "costruttivismo", ma tuttavia non si riferiscono ad operazioni mentali ben individuate costitutive di categorie. Brouwer parla della

"attenzione" e della "memoria", ma in definitiva affida la funzione primaria ad una vaga "intuizione", come del resto aveva fatto lo stesso Kant.

XVII, 3) SUI FONDAMENTI DELLA GEOMETRIA

Le categorie appartenenti alla sfera della geometria sono derivate dalla /spaziale/ e poiché essa interviene nella costituzione degli oggetti fisici si spiega l'errore di coloro che considerano la geometria di origine osservativa. Abbiamo definito:

$$\begin{aligned} (SP)1=SPxv &= /PUNTO/ & (SP)5 =SPxg &= /LINEA/ \\ (dG)sv=DI\&v=s^{\wedge}SP &= /ESTESO/ & (dG)gv=QL\&v=g^{\wedge}SP &= /FORMA/ \\ TE\&SP=(TE)5/continuo/ & \&v=v^{\wedge}(SP)6 /contorno & &= /PERIMETRO/ \\ SP^{\wedge}DL &= (SP)11 spaziale xg & &= /RETTA/ \end{aligned}$$

Quest'ultima categoria ha la forma del /duale/, perciò si può dire che la "retta" congiunge due punti. Per la concezione ontologica che essa è infinita, mentre il segmento è finito rimandiamo a pag. 130. Se interviene il /triale/ si ha presumibilmente:

$$DLxSP=(DL)5 /triale diretto/\&v = \overline{\overline{\overline{\Delta \Delta \circ v}}} = /CURVA/$$

Infatti occorrono almeno tre punti per determinarla.

Se nella (SP)5 si inserisce la "s" si ha la combinazione della /spaziale/ con la /uguale/ che presumibilmente corrisponde a /lungo/ nel senso spaziale. Cioè:

$$SPxAE= ((SP)5/linea/\&s = = /LUNGO/ SPAZIALE/. dacui (SPxAE)^{\wedge}CN= CORTO$$

Sono inoltre::

$$\begin{aligned} SP^{\wedge}SP &= (SP)11\&v = LARGO \\ (SP^{\wedge}SP)^{\wedge}SP &= /ALTUS/ \end{aligned}$$

Dal termine latino "altus" provengono gli italiani:

$$/altus/^{(SU)}12 \text{ sotto } = \text{PROFONDO} \quad /altus/^{(AC)}12 \text{ sopra } = \text{ALTO} \quad ALTUS/^{CN} = \text{BASSO}$$

Abbiamo anche detto (pag. ne 47 b, 194 b) che presumibilmente è:

$$SP^{\wedge}AE= (SP)11 \&s = \text{PIANO}$$

Effettuando le combinazioni si hanno invece:

$$SPxSP= (SP)5 /linea/\&v = = /SUPERFICIE/ \quad (SPxSP)xSP = /VOLUME/$$

Cioè se al dinamismo progrediente della /linea/ se ne aggiunge un altro, si ha il passaggio alla seconda dimensione spaziale. In questo senso gli antichi consideravano la "superficie" come moto (*kinesis*) della linea. Combinando ancora con SP si passa al /volume/. La categoria SPx(SPxSP), dal punto di vista costitutivo diversa dalla (SPxSP)xSP, deve considerarsi equivalente sul piano logico-consecutivo. Cioè la geometria delle figure tridimensionali si fonda su un'equivalenza, allo stesso modo come l'aritmetica si fonda su quella dei due triali.

La linea si può prolungare quanto si vuole, ma arriva fin dove è stata prolungata, nel senso dell'"infinito operativo" e non già di quello ontologico. Se invece si fissano prima i due punti e poi si passa dall'uno all'altro si ha il /segmento/. Possiamo perciò dire che esso corri-

sponde alla spazializzazione del /duale/ .

$$DL\wedge SP = (DL)11 \text{ duale } \&v = \overline{\overline{\overline{\overline{\overline{\Delta \Delta}}}} \circ v} = \text{/SEGMENTO/}$$

In questa categoria la presenza del /duale/ è sia esplicita che implicita dato che i due momenti finali hanno per contenuto appunto un altro /duale/ ed una "v"; nella /linea/ è solo implicita.

Dalla /retta/ deve essere distinta la *linea spezzata*, che è da ricondurre al passaggio dalla /linea/ ad un duale con un'ulteriore aggiunta, cioè alla combinazione "(SP)5xg". Però verosimilmente interviene una mesomerizzazione per la quale i due momenti aggettivali finali disgiunti si congiungono in quello del duale. Cioè:

$$(SP)5xg = \overline{\overline{\overline{\overline{\overline{\Delta \Delta}}}} \circ v} \quad \text{si mesomerizza nella} \quad SPxDL = \overline{\overline{\overline{\overline{\overline{\Delta \Delta}}}} \circ v} = \text{/LINEA SPEZZATA/}$$

Questa categoria è l'inversa della "DLxSP=/curva/. Se si vuole precisare che la /spezzata/ è costituita da due rette o da due curve si deve passare alle formule: "(SPxQN)^DL" e "(DLxSP)^DL". Si può ritenere che la /fine/ della duplice linea costituente la /spezzata/ sia:

$$FI \&(SPxDL) = \text{VERTICE}$$

In quanto alla distinzione della /linea spezzata/ dall'/angolo/, Ceccato nota che si ha la linea quando con l'attenzione seguiamo i due tratti AB e BC, l'angolo quando fissiamo un punto interno come "D":



La formula corrispondente all'angolo potrebbe essere allora quella dell'inserimento di /spaziale/ nel /duale/;

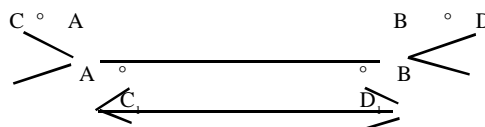
$$DL\&SP = gx (SP)12 \text{ qua} = (QN)6 \text{ /chiuso/ } \&v = \overline{\overline{\overline{\overline{\overline{\overline{\Delta \Delta}}}} \circ v}} = \text{ANGOLO}$$

Nella costituzione dell'"angolo" interviene il /chiuso/ perché i due segmenti confluiscono in un punto in cui si incontrano. Si noti che la formula ha forma aggettivale e perciò dovrebbe corrispondere ad "angolare", ma come spesso accade con i derivati della SP, si considera correntemente primaria la forma sostantivale. Si definiscono (cfr. pag. 175 b):

$$(QN\&VS)\wedge(DL\&SP) = \text{angolo acuto} \quad [(QN\&VG)\wedge QL\wedge(DL\&SP)] = \text{angolo ottuso}$$

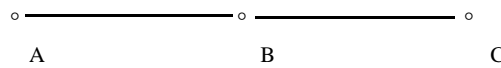
$$(QN\&VV)\wedge(DL\&SP) = \text{angolo piatto} \quad \text{e forse} \quad (QN\&VS)\wedge AE\wedge(DL\&SP) = \text{angolo retto}$$

La considerazione dell'"angolo" permette a Ceccato di spiegare *illusioni ottiche* come quella di Müller-Lyer:



I due segmenti AB sono uguali ma il primo sembra più lungo perché gli angoli aggiunti portano l'attenzione a fissarsi sui punti C e D e quindi a percorrere il tratto CD, il secondo più corto perché ora l'attenzione percorre il tratto C₁ D₁.

Che i costrutti geometrici sono categorie e non si identificano con le corrispondenti tracce fisiche a cui sono applicate risulta evidente dalla considerazione che, se fosse altrimenti, non si potrebbe distinguere, ad esempio, una "linea spezzata", da un "segmento" e da un "angolo piatto. Una traccia come:



è considerabile come una linea spezzata in due pezzi che si susseguono orizzontalmente se la categorizziamo con la SPxDL. In questo caso l'attenzione resta fissata sulla traccia e la presenza del /duale/ comporta che partendo da A per giungere a B, si prosegue aggiungendo il tratto BC allo BA. Se invece effettuiamo la categorizzazione dell'angolo piatto, cioè applichiamo la DL&SP, partiamo dal /duale/, vale a dire dai punti A e C per inserire tra di essi lo /spaziale/, cosicché "A+B" e "C+B" si incontrano nel vertice B. Se vediamo un segmento, categorizziamo con la DL^SP, cioè fissati i punti A e C, li vediamo congiunti spazialmente.

Ricordiamo che si ha anche la seguente categoria canonica in cui intervengono la /spaziale/ ed il /duale/:

$$SP\&DL = g\& (DL)8 \text{ ripetere} = \text{RIPETENTE} \quad (\text{cfr. pag. 120})$$

Inoltre abbiamo definito sopra:

$$DLxSP = (DL)5 \text{ /triale diretto/ } \&v = \overline{\overline{\overline{\Delta}}} - \Delta \Delta \circ v = \text{/CURVA/}$$

E' chiaro che questa categoria corrisponde ad un costrutto geometrico in cui intervengono tre punti. Potrebbe trattarsi del "triangolo", cioè il più semplice poligono, ma anche di una figura con il contorno curvo, come la circonferenza. Si potrebbe supporre che la DLxSP corrisponda al più semplice contorno chiuso dal quale si passi al triangolo arricchendo la SP con il renderla "retta" e alla circonferenza con il renderla "curva". Se così fosse il triangolo corrisponderebbe a "DLx(SPxQN)" e la circonferenza a "DLx(DLxSP)", ma questa soluzione non mi convince. Infatti ho l'impressione che, fissati tre punti A, B e C, l'attenzione costituisce il triangolo facendo prima la spezzata AB+BC per poi chiudere il contorno tornando indietro ed effettuando il passaggio AC. Invece il passaggio continuo da A a B e C corrisponde ad una circonferenza:



A questo proposito , secondo certe esperienze, toccando la cute contemporaneamente in tre punti non allineati si ha la sensazione della circolarità e non già della triangolarità. La geometria per altro afferma che da tre punti non allineati passa una ed una sola circonferenza .Bisogna allora ammettere che verosimilmente il /triangolo/ corrisponde alla linea spezzata SPxDL in cui si inserisce una /linea/ che riprende dall'/inizio/, cioè la IN&(SP)5/linea/. Invece la circonferenza è data dalla (DLxSP)/curvo/ in cui si inserisce la(QN)6/chiuso/:

$$\begin{aligned} (SPxDL) \ \& \ [IN\&(SP)5] \quad = \ /TRIANGOLO/ \\ (DLxSP) \ \& \ (QN)6 \quad \quad = \ /CIRCONFERENZA/- \ /CERCHIO/ \end{aligned}$$

Si distingue la /circonferenza/ dal /cerchio/ metamorfizzando rispettivamente nella " (SP)6contorno/" e "SU^SP=figura/:"

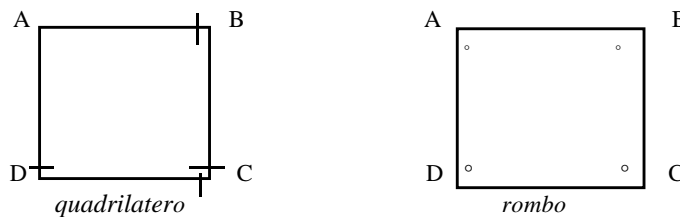
$$\begin{aligned} [(DLxSP)\&(QN)6]^\wedge(SP)6/contorno/ \quad = \ /CIRCONFERENZA/ \\ [(DLxSP)\&(QN)6]^\wedge(SU^SP) /figura/ \quad = \ /CERCHIO/ \end{aligned}$$

La geometria definisce la circonferenza come la curva costituita da punti equidistanti dal centro. Ma questa può essere solo una proprietà consecutiva, perché le linee in genere, rette o curve, non possono essere considerate come "punteggiate". Costitutivamente la circonferenza si traccia, avvalendosi, ad esempio, del compasso, con un tratto continuo che partendo da un punto torna ad esso senza che si abbiano fratture in vertici. Credo si possa dire che se si fissano invece quattro punti per determinare il passaggio si ha:

$$(DL)5/triale/xSP = -\Delta \Delta \Delta \circ v = /ELLISSE/$$

La forma implicita è quella del quadriale. Nell'ultimo momento aggettivale è inserita la "v".

Ceccato nota che una stessa figura quadrangolare chiusa viene categorizzata come un quadrilatero od un rombo a seconda che si considerino le coppie di lati paralleli o gli angoli:



Il quadrilatero può essere considerato come un triangolo duplicato nel senso che effettuato il passaggio AB+BC, per chiudere la figura si torna indietro effettuando la AD+DC, onde i quattro lati sono coppie di parallele. Il rombo invece è un angolo duplicato ottenuto sommando la coppia ABC+ADC oppure la DAB +DCB.

Anche per i quadrilateri si parla di un "centro" intendendolo come il punto equidistante dai vertici. In generale la parola significa il punto di mezzo di qualcosa in quanto circondato da un contorno comunque inteso. Si parla così del centro di una città, del centro di gravità, di un centro di studi, di qualcuno che è al centro della curiosità, ecc. In tutti i casi si ha un /punto/

a cui il /contorno/ dà la forma nel senso che lo circonda da ogni parte. La formula è allora quella di un punto interno equidistante dal contorno, Cioè:

$$(dS)[(SP)1/punto^{(QL&QN) \text{ interno}}] //dS)((DI&VS) /distanza/\wedge AE/(SP)6 /contorno/ = \text{CENTRO}$$

XVIII , 4) LE FUNZIONI

Facendo susseguire più numeri, ad esempio, passando dai minori ai maggiori, si ha una successione, che chiamo *serie funzionale*, nei riguardi della quale si può fissare una regola per calcolare il termine successivo di quello a cui ci si è arrestati. Il procedimento consiste nel tenere conto delle differenze tra i numeri ed estrapolarle ai successivi proponibili. A mio avviso questo è il concetto operativo in base al quale devono essere definite la *funzioni* della matematica.

In generale, quando si propone una formula tipo "y=f(x)" i valori di "y" sono quelli della successione dei numeri considerati e degli altri introducibili, mentre quelli di "x" sono i numeri d'ordine corrispondenti ai singoli termini della serie, cioè le *enumerazioni*. Ad esempio, possiamo proporre:

x =	1	2	3	4.....	serie enumerante
y =	1	4	11	22	serie funzionale

Il concetto corrente di "variabile" come dell'entità che può assumere vari valori in corrispondenza dei quali si hanno i valori della "funzione", spesso è viziato da pregiudizi ontologici. Per esemplificare limito le mie considerazioni ai numeri, cioè agli interi, ma esse possono essere estese alle operazioni tra numeri, ad esempio ai decimali corrispondenti a divisioni. Per definire come i termini della serie funzionale si differenziano tra di essi ricorro al concetto che sta alla base del cosiddetto *calcolo delle differenze finite*, proposto da Newton. Esso è trascurato dai matematici perché considerato solo di interesse pratico, mentre a mio avviso permette di definire operativamente le funzioni numeriche. Bisogna fare corrispondere i valori della serie funzionale a quelli della serie enumerante, ad esempio: 1 ad 1, 4 a 2, 11 a 3, ecc. Indicando i termini della serie enumerante con "x₁", "x₂", "x₃", ecc. si costruisce allora una *tabella*, che chiamo *matriciale additiva*, scrivendo nella prima colonna i corrispondenti numeri della serie funzionale, nella seconda le differenze, nella terza le differenze delle differenze (differenze seconde) e così via finché si arriva allo zero. Per l'esempio proposto si ha:

	serie funzionale	differenze	differenze seconde	differenze finali
x ₀	1			
x ₁	4	3		
x ₂	11	7	4	
x ₃	22	11	4	0

Quando, come in quest'esempio, l'ultima differenza è zero, dico che la tabella matriciale è *chiusa* o *completa*. Si dispone allora della regola che ci permette di ampliare la successione quanto si vuole. Risulta infatti che la penultima differenza, cioè 4, è costante, cosicché si può calcolare immediatamente il termine successivo, corrispondente ad "x₄", che è: "4+11+22=35." Nel modo come si susseguono i quattro numeri "1, 4, 11 e 22" è implicita la regola che permette di stabilire quali sono i successivi. Pertanto tale successione, potenzialmente estendibile quanto si vuole, si può caratterizzare semplicemente con un riferimento al primo termine "1", alla prima differenza "3" ed alla differenza seconda "4". Conveniamo perciò di indicarla: "4 (3,1)".

Quando una tabella matriciale non è completa si può sempre completare ammettendo che l'ultima differenza si ripeta. Ad esempio, per la:

$$\begin{array}{l} x_0 \dots \left[\begin{array}{c|c|c|c} 5 & & & \\ \hline 12 & 7 & & \\ \hline 27 & 15 & 8 & \\ \hline \end{array} \right] \\ x_1 \dots \\ x_2 \dots \end{array} = 8(7, 5)$$

assumendo "8" come da ripetersi, si calcola il termine successivo della serie funzionale: "x₃ = 8+15+27=50". Se invece la tabella si ampliasse, ad esempio, avendo come differenza finale ripetuta "6", la serie funzionale invece di "5, 12, 27, 50" sarebbe: "5, 12, 27, 56, 105...", in corrispondenza della tabella matriciale:

$$\begin{array}{l} x_0 \dots \left[\begin{array}{c|c|c|c|c} 5 & & & & \\ \hline 12 & 7 & & & \\ \hline 27 & 15 & 8 & & \\ \hline 56 & 29 & 14 & 6 & \\ \hline \end{array} \right] \\ x_1 \dots \\ x_2 \dots \\ x_3 \dots \end{array} = 6(8, 7, 5)$$

Chiamo l'ultima differenza diversa da zero (nell'esempio "6") *modulo* e lo indico con "M", chiamo *invariante* e lo indico con "i" il primo termine della serie funzionale, chiamo *basi* e le indico rispettivamente con "B₁", "B₂"..."B_n" i primi termini delle differenze precedenti il modulo. Nell'esempio l'invariante è "5", il modulo è "6" e le basi sono "8" e "7". Il modulo, le basi e l'invariante sono i *termini fondamentali* della tabella matriciale. Chiamo *esponente* della tabella il numero dei termini fondamentali meno uno. Segue che le tabelle con due colonne hanno esponente uno ovvero sono del *primo grado*, quelle con tre colonne hanno esponente due ovvero sono *quadratiche*, quelle con quattro colonne hanno esponente tre ovvero sono *cubiche*, ecc. Le più semplici tabelle matriciali additive si riconducono agli schemi:

$$\begin{array}{l} x_0 \dots \left[\begin{array}{c|c} i & \\ \hline i+M & M \\ \hline i+2M & M \\ \hline \end{array} \right] \\ x_1 \dots \\ x_2 \dots \end{array} \quad \text{tabella di primo grado "M(i)"} \qquad \begin{array}{l} x_0 \dots \left[\begin{array}{c|c|c|c} i & & & \\ \hline i+B & B & & \\ \hline i+2B+M & B+M & M & \\ \hline i+3B+3M & B+2M & M & \\ \hline \end{array} \right] \\ x_1 \dots \\ x_2 \dots \\ x_3 \dots \end{array} \quad \text{tabella quadratica "M(B,i)"}$$

$$\begin{array}{l} x_0 \dots \left[\begin{array}{c|c|c|c|c} i & & & & \\ \hline i+B_2 & B_2 & & & \\ \hline i+2B_2+B_1 & B_2+B_1 & B_1 & & \\ \hline i+3B_2+3B_1+M & B_2+2B_1+M & B_1+M & M & \\ \hline i+4B_2+6B_1+4M & B_2+3B_1+3M & B_1+2M & M & \\ \hline \end{array} \right] \\ x_1 \dots \\ x_2 \dots \\ x_3 \dots \\ x_4 \dots \end{array} = \text{tabella cubica } M(B_1, B_2, i)$$

Dico che una tabella matriciale è *normale* quando "i=0". Qualunque tabella si può rendere normale sottraendo "i" dai termini della successione: infatti le colonne delle differenze non mutano. Ad esempio, la "8(7,5)" corrisponde alla tabella di forma normale "8(7, 0)". L'invariante isolato si riconduce ad una matrice di primo grado con modulo zero. Risulta allora che ogni matrice non normale è uguale alla somma della normale più quella dell'invariante. Nell'esempio.

$$\begin{bmatrix} 5 \\ 12 & 7 \\ 27 & 15 & 8 \\ 50 & 23 & 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 7 & 7 \\ 22 & 15 & 8 \\ 45 & 23 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ 5 & 0 \\ 5 & 0 \\ 5 & 0 \end{bmatrix}$$

In generale le tabelle matriciali si possono addizionare, sottrarre, ecc., effettuando queste operazioni sui singoli termini delle successioni. Nelle tabelle che chiamo *additive* i termini fondamentali oltre che addizionati possono essere sottratti. Quando si addiziona scrivo semplicemente il numero, quando si sottrae premetto al numero il segno meno "-" Combinando addizioni e sottrazioni si possono avere serie funzionali crescenti, decrescenti, miste, ripetitive, ecc. Ad esempio, è una matrice mista:

$$\begin{array}{l} x_0 \dots \\ x_1 \dots \\ x_2 \dots \\ x_3 \dots \\ x_4 \dots \\ x_5 \dots \\ x_6 \dots \\ x_7 \dots \end{array} \begin{bmatrix} 33 \\ 15 & -18 \\ 21 & 6 & 24 \\ 7 & -14 & 20 & -44 \\ 11 & 4 & 18 & 38 & 82 \\ 5 & -6 & -10 & -28 & -66 & -148 \\ 3 & -2 & 4 & 14 & 42 & 108 & 256 \\ 425 & 422 & 424 & 420 & 406 & 364 & 256 \end{bmatrix} = 256(-148, 82, -44, 24, -18, 33)$$

Una regola fondamentale è che le tabelle matriciali additive sono riconducibili alla somma delle tabelle matriciali dei loro termini fondamentali. Ad esempio, per la tabella matriciale cubica :

$$\begin{bmatrix} i + 0 & +0 & +0 \\ i + B_2 & +0 & +0 \\ i + 2B_2 + B_1 & +0 \\ i + 3B_2 + 3B_1 + M \\ i + 4B_2 + 6B_1 + 4M \\ i + 5B_2 + 10B_1 + 10M \end{bmatrix} = i \begin{bmatrix} 1 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \end{bmatrix} + B_2 \begin{bmatrix} 0 \\ 11 \\ 21 \\ 31 \\ 41 \\ 51 \end{bmatrix} + B_1 \begin{bmatrix} 0 \\ 00 \\ 111 \\ 321 \\ 631 \\ 1041 \end{bmatrix} + M \begin{bmatrix} 0 \\ 00 \\ 000 \\ 1111 \\ 4321 \\ 10631 \end{bmatrix}$$

Nelle tabelle matriciali dei termini fondamentali ogni numero è uguale alla somma di quello che lo precede nella stessa colonna più quello accanto nella colonna precedente. Escludendo gli zeri per ogni rigo i valori numerici sono simmetrici. Si tratta in definitiva del *triangolo di Tartaglia*, che dà i coefficienti dello sviluppo del binomio "(a+b)ⁿ per "n" intero positivo. Scrivendolo fino al valore "n=5" è:

$$\begin{array}{cccccc}
 & & & & & 1 \\
 & & & & 1 & 2 & 1 \\
 & & & 1 & 3 & 3 & 1 \\
 & & 1 & 4 & 6 & 4 & 1 \\
 1 & 5 & 10 & 10 & 5 & 1
 \end{array}$$

Considerando il quarto rigo risulta:

$$(a + b)^4 = a^4 + 4a^3 b + 6 a^2 b^2 + 4ab^3 + b^4$$

Ad esempio, per la tabella di quinto grado che per brevità non riportiamo, si ha:

i	B ₄	B ₃	B ₂	B ₁	M
1	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	0
1	2	1	0	0	0
1	3	3	1	0	0
1	4	6	4	1	0
1	5	10	10	5	1

Pertanto i termini fondamentali delle serie funzionali corrispondono a:

i =	1	1	1	1	1	1	=0(1)
B ₄ =	0	1	2	3	4	5	=1(0)
B ₃ =	0	0	1	3	6	10	=1(0,0)
B ₂ =	0	0	0	1	4	10	=1(0,0,0)
B ₁ =	0	0	0	0	1	5	=1(0,0,0,0)
M=	0	0	0	0	0	1	=1(0,0,0,0,0)

Saranno perciò:

$$\begin{aligned}
 M(i) &= M(0) + i \\
 M(B,i) &= M(0,0) + B(0) + i \\
 M(B_1, B_2, i) &= M(0,0,0) + B_1(0,0) + B_2(0) + i ,ecc.
 \end{aligned}$$

Ad esempio, per la tabella quadratica:

$$M(0,0) = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 0 & & \\ \hline 0 & 0 & \\ \hline M & M & M \\ \hline \end{array} + B(0) = \begin{array}{|c|c|} \hline 0 & \\ \hline B & B \\ \hline 2B & B \\ \hline 3B & B \\ \hline \end{array} + i \quad \text{è uguale a:}$$

$$M(B,i) = \begin{array}{|c|c|} \hline i & \\ \hline i + B & B \\ \hline i + 2B + M & B + M \\ \hline i + 3B + 3M & B + 2M \\ \hline \end{array}$$

Le serie funzionali si possono fare corrispondere alle consuete *espressioni polinomiali*, ponendo la corrispondenza tra i termini fondamentali (modulo, basi ed invarianti) ed i *coefficienti* dei polinomi. Risulta precisamente che i valori della tradizionale variabile "x" corrispondono a quelli

della serie enumerante, i valori della funzione "y" a quelli della serie funzionale. Le formule dei polinomi in cui i coefficienti sono espressi in riferimento ai termini fondamentali sono:

$$\begin{array}{l} Mx + i \quad \text{primo grado} \\ \frac{M}{2}x^2 + (B - \frac{M}{2})x + i = Mx^2 + (2B-M)x + 2i \quad \text{secondo grado} \\ \frac{M}{6}x^3 + \frac{(B_1 - M)}{2}x^2 + (B_2 - \frac{B_1}{2} + \frac{M}{3})x + i \quad \text{terzo grado} \end{array}$$

Ad esempio, è:

$$\begin{array}{l} x_0 \dots \left[\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 1 & & & \\ \hline 10 & 9 & & \\ \hline 29 & 19 & 10 & \\ \hline 64 & 35 & 16 & 6 \\ \hline 121 & 57 & 22 & 6 \\ \hline \end{array} \right] \\ = 6(10,9,1) = x^3 + 2x^2 + 6x + i \end{array}$$

Per "x=4" il polinomio diviene:

$$4^3 + 2 \cdot 4^2 + (6 \cdot 4) + 1 = 121$$

e risultano:

$$\begin{array}{l} M/6 = 6/6 = 1 \quad (B_1 - M)/2 = (10-6)/2 = 2 \quad B_2 - B_1/2 + M/3 = 9 - 10/2 + 6/3 = 6 \\ i = 1 \end{array}$$

Il passaggio dai termini fondamentali delle matrici ai coefficienti dei polinomi si può effettuare in vari modi, ad esempio ricorrendo alle formule di interpolazione di Newton. Qui basti dire che il valore numerico di un termine elementare della serie funzionale, relativo ad un certo numero d'ordine è uguale alla "combinazione" (rapporto tra le "permutazioni" e le "disposizioni") del numero d'ordine rispetto al numero degli zeri iniziali della tabella matriciale di quel termine. Ad esempio, per "x= 0, 1, 2, 3...":

$$\begin{array}{l} i = 0(1) = 111111 = (x) \\ B_4 = 1(0) = 012345 = (x) \\ B_3 = 1(00) = 0013610 = (x) = \frac{x(x-1)}{2} \\ B_2 = 1(000) = 0001410 = (x) = \frac{x(x-1)(x-2)}{6} \\ B_1 = 1(0000) = 000015 = (x) = \frac{x(x-1)(x-2)(x-3)}{24} \\ M = 1(00000) = 000001 = (x) = \frac{x(x-1)(x-2)(x-3)(x-4)}{120} \end{array}$$

Tra la rappresentazione matriciale e quella polinomiale c'è una precisa corrispondenza. I matematici hanno preferito la seconda probabilmente perché si adatta meglio alla loro mentalità portata alle ontologizzazioni. In ogni caso a mio avviso è fondamentale il riconoscimento che ogni serie di numeri contiene una regola intrinseca per la quale si possono introdurre i numeri successivi, regola derivante unicamente dalle differenze tra i singoli numeri della serie. I mate-

matici pensano che sia determinante il variare dei valori della "x", chiamata appunto "variabile". A mio avviso invece i valori di quest'ulteriore serie semplicemente enumerano le varie fasi del passaggio nella serie funzionale, cioè fissano il posto che spetta ad ogni suo termine. Ad esempio, nella matrice "6(10, 9,1)", risulta che essa ha il valore "64" in corrispondenza di "x=3".

Le tabelle matriciali indicano proprietà consecutive a successioni di numeri e quindi non possono dire alcunché sulle caratteristiche dei singoli numeri in successione. Perciò non è possibile, ad esempio, ricondurre ad una tabella matriciale la successione dei *numeri primi*. Sono state proposte svariate formule polinomiali, ma esse valgono solo entro limiti particolari e non sono estrapolabili. Ad esempio, la matrice corrispondente al polinomio " $x^2 + x + 41$ " dà i numeri primi fino ad "x=39".

E' possibile dare matrici per i "pari" ed i "dispari" perché essi dipendono dal modo con cui si fanno succedere, ponendo sistematicamente un'alternanza. Precisamente risulta che sono rispettivamente: "2(0)" e "2(1)". La "1(1 0)" corrisponde alla somma dei primi "n" numeri, cioè alla: "0, 1, 3, 6..."

Oltre alle tabelle matriciali additive si hanno le *moltiplicative* e le *divisive*. Possiamo indicare i numeri che si fanno intervenire rispettivamente con ". n" e "/n". Per esse le serie funzionali si chiudono in una tabella moltiplicando o dividendo. Ad esempio, è una tabella moltiplicativa:

x_0	1			$= 2 (. 3, . 1)$
x_1	3	3		
x_2	18	6	2	
x_3	216	12	2	

Le tabelle di questo tipo corrispondono alle correnti *funzioni esponenziali*. Ad esempio, la "2(x2)" corrisponde alla " $y = 2^x$ ". Con esse sono collegate le *funzioni logaritmiche* in quanto, ad esempio, a " $y = b^x$ " corrisponde: " $\log_b y = x$ ". Esse sono importanti perché permettono la trasformazione delle tabelle moltiplicative (funzioni esponenziali) nelle additive (funzioni lineari).

Le successioni corrispondenti a tabelle miste additivo-moltiplicative possono corrispondere a quelle successioni che in matematica vengono chiamate *serie*, Ad esempio, quella della dicotomia rispetto a 2 corrisponde a:

x_0	1			$= 1/2 (. 1/2, +1)$
x_1	$1 + 1/2$	$1/2$		
x_2	$1 + 1/2 + 1/4$	$1/4$	$1/2$	
x_3 ...	$1 + 1/2 + 1/4 + 1/8$	$1/8$	$1/2$	

Una serie di questo tipo si dice *convergente* perché è fissabile un numero, in questo caso il "2", che moltiplicato per la differenza dei vari termini, escluso l'invariante, dà il termine precedente. Precisamente:

$$\begin{aligned} 2 \cdot 1/2 &= 1 \\ 2 \cdot (1/2+1/4) &= 1 + 1/2 \\ 2 \cdot (1/2+1/4+1/8) &= 1 + 1/2 + 1/4 \end{aligned}$$

Nel caso di serie come quella corrispondente ad "e", inteso dai matematici come un numero trascendente, non si ha la chiusura rispetto ad un numero, ma rispetto ad una successione, precisamente la "1/2, 1/3, 1/4...". Perciò non si può parlare di una vera e propria convergenza, in quanto man mano che si procede bisogna modificare la frazione.

E' possibile proporre serie funzionali periodiche. Per esse la regola generica di successione non può essere ricondotta al criterio della chiusura. E' invece da invocare appunto quella della periodicità. Nel caso più semplice essa si pone tra lo zero ed il numero "x" addizionato e sottratto. Si hanno allora le seguenti possibilità:

$$\begin{aligned} 0, x, 0, -x &= x(0, 1, 0, -1) \\ x, 0, -x, 0 &= x(1, 0, -1, 0) \\ 0, x &= x(0, 1) \\ x, 0 &= x(1, 0) \end{aligned}$$

In tal modo vengono definite le correnti *funzioni trigonometriche*, che corrispondono appunto a:

$$\begin{aligned} \text{sen } P &= (0, 1, 0, -1) \\ \text{cos } P &= (1, 0, -1, 0) \\ \text{sen}^2 P &= (0, 1) \\ \text{cos}^2 P &= (1, 0) \end{aligned}$$

Cioè "sen P" corrisponde alla tabella matriciale che ha valore zero per la fase zero e per tutte le pari, ha valore alternativamente "+1" e "-1" per le fasi dispari. Viceversa è per "cos P". I valori di "sen² P" e "cos² P" derivano dai prodotti matriciali:

$$\begin{aligned} (0, 1, 0, -1) \cdot (0, 1, 0, -1) &= (0, 1) \\ (1, 0, -1, 0) \cdot (1, 0, -1, 0) &= (1, 0) \end{aligned}$$

Se definiamo *ripetizione* di un numero "x" la:

$$x(1, 1, 1, \dots) = x(1)$$

e poniamo:

$$(1) = \text{rip } P$$

risulta: "(0,1) + (1,0) = (1)" e quindi si definisce la nota proprietà:

$$\text{sen}^2 P + \text{cos}^2 P = (1) = \text{rip } P$$

XVII, 5) LE EQUAZIONI

E' utile vedere come si effettua la risoluzione delle equazioni avvalendosi delle tabelle matriciali. A questo proposito è da dire anzitutto che quando la regola genetica viene estesa a valori antecedenti di quelli dei termini fondamentali, si effettua un' *estrapolazione* della tabella alle fasi sottrattive "x₋₁", "x₋₂", ecc. Ad esempio, premesso che la "2(3)" corrisponde alla successione "3, 5, 7":

$$\begin{array}{l} x_0 \dots \\ x_1 \dots \\ x_2 \dots \end{array} \left| \begin{array}{c} 3 \\ 5 \\ 7 \end{array} \right| \begin{array}{c} \\ 2 \\ 2 \end{array}$$

estrapolando si passa alla seguente matrice in cui figurano due termini centrali adiacenti "1" e "-1", ai quali segue rispettivamente la serie additiva "3, 5, 7" e la sottrattiva "-3, -5, -7":

$$\begin{array}{l} x_{-5} \dots \\ x_{-4} \dots \\ x_{-3} \dots \\ x_{-2} \dots \\ x_{-1} \dots \\ x_0 \dots \\ x_1 \dots \\ x_2 \dots \end{array} \left| \begin{array}{c} -7 \\ -5 \\ -3 \\ -1 \\ 1 \\ 3 \\ 5 \\ 7 \end{array} \right| \begin{array}{c} \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \end{array} = 2 (3)$$

Ci limitiamo ad accennare alle *equazioni di Diofanto*, cioè quelle corrispondenti a tabelle matriciali di numeri interi aventi radici intere. L'estrapolazione della matrice quadratica in riferimento ai termini fondamentali "M", "B" ed "i" è:

$$\begin{array}{l} x_{-3} \dots \\ x_{-2} \dots \\ x_{-1} \dots \\ x_0 \dots \\ x_1 \dots \\ x_2 \dots \\ x_3 \dots \end{array} \left| \begin{array}{cc|cc} +3B & -6M & & \\ +2B & -3M & B - 3M & \\ i + B - M & & B - 2M & M \\ i & & B - M & M \\ \hline i + B & & B & M \\ i + 2B + M & & B + M & M \\ i + 3B + 3M & & B + 2M & M \end{array} \right. = M (B, i)$$

Per tutte le equazioni, corrispondenti a tabelle di qualsiasi grado, la *radice* è il *numero d'ordine* che corrisponde al termine della serie di valore numerico zero. Il numero d'ordine zero è quello che corrisponde all'inizio della tabella non ancora estrapolata, cioè al valore dell'invariante. Indicando con "i" l'invariante, la radice di un'equazione di primo grado, ad esempio, di modulo "4" (perciò esprimibile in forma polinomiale come "4x + i = 0"), corrisponde al valore di "x" per cui "4x = -i". Cioè in generale si ha la radice quando la parte variante è uguale e di segno opposto dell'invariante. Ad esempio, per "i=-12" la radice è "3", come mostra la tabella matriciale:

$$\begin{array}{l} x = -2 \dots \\ x = -1 \dots \\ x = 0 \dots \\ x = 1 \dots \\ x = 2 \dots \\ x = 3 \dots \\ x = 4 \dots \\ x = 5 \dots \end{array} \left| \begin{array}{c} -20 \\ -16 \\ -12 \\ -8 \\ -4 \\ 0 \\ 4 \\ 8 \end{array} \right| \begin{array}{c} \\ 4 \\ 4 \\ 4 \\ 4 \\ 4 \\ 4 \\ 4 \end{array} = 4 (-12)$$

Ad "x=0" corrisponde il valore "-12", che è quello del solo invariante. Bisogna passare ad "x=3" per trovare il valore "0" e perciò "x=3" è la radice dell'equazione " $4(-12) = 4x + 12 = 0$ ".

La radice è il punto di partenza della progressione della serie dei numeri funzionali, che rispetto ad essa si svolge simmetricamente in senso additivo e sottrattivo. L'invariante dà inizio all'enumerazione dei termini funzionali, cioè è quello corrispondente ad "x=0". Bisogna poi effettuare un certo numero di passaggi in base al modulo per annullare il valore dell'invariante rendendolo uguale alla parte variante. L'equazione nasce appunto come l'uguaglianza che permette di fissare il numero di passaggi. Ad esempio, chi spende dodicimila lire per comprare quattro oggetti uguali paga per ogni oggetto tre mila lire, vale a dire per spendere dodicimila lire deve togliere quattro volte tre mila lire in corrispondenza dell'acquisto di un oggetto alla volta.

Anche per le tabelle matriciali quadratiche le radici corrispondono ai numeri d'ordine in corrispondenza dei quali la serie dei valori funzionali è nulla. Ma ora le radici sono due, una positiva ed una negativa, simmetriche rispetto ad un valore massimo. Si consideri la matrice "2 (5, -77)" riportata a pagina seguente. La tabella si divide in tre zone: 1) la *centrale*, compresa tra i due valori zero della serie funzionale, è simmetrica rispetto al valore massimo "-81" e partendo da questo valore ha un andamento decrescente in entrambi i sensi; 2) due *zone monotone crescenti* uguali, delle quali nella tabella sono riportati solo i primi due termini "19" e "40". Al valore massimo della serie funzionale corrisponde un valore della serie enumerativa che indichiamo con "max" e nell'esempio corrisponde a "-2". Ai due valori "0" corrispondono i due termini enumerativi "R+" ed "R-", che sono le *radici dell'equazione*. Nell'esempio corrispondono rispettivamente ad "x=7" ed "x=-11". Ciò che ora si ha l'equazione quando la serie funzionale ha valore zero e sue radici sono i corrispondenti valori della serie enumerativa. Tenendo presente che l'espressione polinomiale della funzione quadratica è " $Mx^2 + (2B-M)x + 2i$ " e che per la matrice esemplificata corrisponde a "2 (5,-77)" sono "M=2", "2B-M=8", "2i=154", il polinomio è " $2x^2 + 8x - 154$ ". Perciò l'uguaglianza corrispondente all'equazione è: " $2x^2 + 8x = 154$ ". Si constata immediatamente che essa è verificata per "x=7" ed "x=-11", che perciò sono le radici dell'equazione.

Il ricorso alle tabelle matriciali piuttosto che ai polinomi mi sembra utile per spiegare il significato della consueta formula risolutiva delle equazioni quadratiche. Risulta che, essendo la zona centrale simmetrica, in tutti i casi le due radici "R+" ed "R-" sono collegate con il massimo "max = -2". Indicando allora con "D" l'estensione di metà della zona centrale, cioè dal massimo ad uno degli zeri, risulta:

$$D = R+ - \text{max} = R- - \text{max} \quad \text{nell'esempio è : } 7+2=11-2 = 9$$

Perciò per le due radici si ha:

$$\left\{ \begin{array}{l} R+ \\ \\ R- \end{array} \right. = \text{max} \pm D$$

Per calcolare il valore della "x" corrispondente a "max" è da tenere presente che esso è quello rispetto al quale quelli della zona centrale sono simmetrici. Ciò che le coppie equidistanti da "x=max" sono uguali. Allora, supponendo che "max = x₀", tenendo presente lo sviluppo della matrice quadratica "M(B,i)", dovrebbero essere uguali i termini simmetrici corrispondenti ad "x=1"

	x = -13	40 = 80 -40	-23= -25 +2	
	x = -12	19= 40-21	-21 =-23 +2	2

R-=	x = -11	0 = 19-19	-19= -21 +2	2
	x = -10	-17=-17+0	-17= -19 + 2	2
	x = -9	-32=-17-15	-15= -12 + 2	2
	x = -8	-45=-32-13	-13= -15 +2	2
	x = -7	-56= -45-11	-11= -13 +2	2
	x= -6	-65= -56-9	-9= -11 +2	2
	x = -5	-72= -65-7	-7= -9 +2	2
	x = -4	-77= -72 -5	-5= -7+2	2
	x = -3	-80=-77 -3	-3= -5+2	2
Max=	x = -2	-81=-80-1	-1= -3 +2	2
	x = -1	-80=-81+1	1=-1 +2	2
	x = 0	<u>-77=-80+3</u>	3=1 + 2	2
	x = 1	-72 =-77 +5	<u>5= 3+2</u>	2
	x = 2	-65=-72 +7	<u>7 =5 +2</u>	2
	x = 3	-56=-65+9	9= 7 +2	2
	x = 4	-45=-56+11	11= 9 +2	2
	x = 5	-32=-45+13	13= 11+2	2
	x = 6	-17=-32+15	15= 13+2	2
R+ =	x = 7	0= -17+17	17= 15+2	2

	x = 8	19= 0 + 19	19= 17 +2	2
	x = 9	40=19+21	21= 19 +2	

ed " $x=-1$ ", cioè risultare: " $i + B - M = i + B$ ", con la conseguenza di dover ammettere " $M=0$ ". Poichè " M " è sempre diverso da zero, questa possibilità deve essere esclusa. Bisogna perciò considerare i casi in cui " \max " corrisponde ad altri valori. Risulta allora, considerando le coppie simmetriche rispetto ad " $x=1$ ", " $x=2$ ", " $x=-1$ ", " $x=-2$ ", che devono essere :

$$\begin{array}{llll} \text{se } \max \text{ è } x=1 & \dots\dots & i = i + 2B + M & \text{da cui risulta: } B = - 1/2 M \\ \text{se } \max \text{ è } x=2 & \dots\dots & i+B= i+3B+3M & \text{da cui risulta: } B = -3/2 M \\ \text{se } \max \text{ è } x=-1 & \dots\dots & i+2B-3M = i & \text{da cui risulta: } B = 3/2 M \\ \text{se } \max \text{ è } x=-2 & \dots\dots & i+3B-6M= i+B-M & \text{da cui risulta } B= 5/2 M \end{array}$$

Questi valori di " B " e gli altri ricavabili ricorsivamente considerando come massimo di volta in volta il valore delle altre " x ", mostrano che in generale si può porre:

$$B = \frac{M}{2} - M x \quad \text{e perciò} \quad x = \max = \frac{M/2 - B}{M}$$

Ad esempio, per la matrice esemplificata "2 (5,-77)" risulta: " $\max = (1-5)/2 = -2$ ". Introducendo la formula generale di " $x=\max$ " in quella delle coppie di radici data sopra, si ottiene:

$$R_{\pm} = \frac{M/2 - B}{M} \pm D$$

Premesso che la formula data sopra per il polinomio di secondo grado si muta nella seguente considerando le due radici:

$$M (R_{\pm})^2 + (2B - M) (R_{\pm}) + 2i$$

sostituendo il valore trovato e tenendo presente che, essendo esso quello delle radici, si ha un'equazione, vale a dire il polinomio è uguale a zero:

$$M \left[\frac{M/2 - B}{M} \pm D \right]^2 + [(2B - M) \frac{M/2 - B}{M} \pm D] + 2i = 0$$

semplificando si passa alla formula delle funzioni quadratiche riferita alle radici, cioè alla:

$$M^2 D^2 = B^2 + (M/2)^2 - MB + 2 M i = 0$$

e si calcola:

$$D = \pm \sqrt{\frac{(B - M/2)^2 - 2 M i}{M}}$$

Questo è il *discriminante*, cioè il numero che addizionato e sottratto ad " $x=\max$ " dà le due radici. Come si diceva, esso corrisponde alla metà della zona centrale, cioè all'intervallo compreso tra il massimo ed uno degli zeri. Perciò deve essere sottratto dal lato della radice negativa, addizionato dal lato della positiva. Si perviene così alla corrente formula risolutiva delle equazioni quadratiche, espressa in riferimento ai termini fondamentali della tabella matriciale:

$$R_{\pm} = \frac{M/2 - B}{M} \pm \sqrt{\frac{(B - M/2)^2 - 2 M i}{M}}$$

Tenendo presente la formula polinomiale risulta che "M" è il doppio del primo coefficiente, "M/2 - B" è il secondo coefficiente con il segno cambiato, $(B-M/2)^2$ " è il quadrato del secondo coefficiente, "2 M i" è il prodotto di quattro volte il primo coefficiente per il termine noto.

Le formule del *prodotto* e della *somma* delle radici sono:

$$R_- \cdot R_+ = \frac{2i}{M} \qquad R_- + R_+ = \frac{M/2 - B}{M/2}$$

XVII, 6) RAPPORTO CON LE MATRICI DELLE DERIVATE E DEGLI INTEGRALI

Da una tabella funzionale additiva si passa alla tabella della sua *derivata* tenendo presente che questa ha lo stesso modulo "M" ed un numero di basi inferiore di un'unità. Cioè:

$$\begin{aligned} b_1 &= B_1 - M/2 \\ b_2 &= B_2 - \frac{(B_1 - M)}{2} - \frac{M}{3} \\ b_3 &= \frac{B_3}{2} - \frac{(B_2 - M)}{3} - \frac{M}{4} \end{aligned}$$

Nel caso limite in cui la tabella matriciale è "M(i)" derivata è il numero corrispondente ad "M". Applicando questa regola di corrispondenza si ha, ad esempio, che dalla "24 (42, 20, 5, 0)" si passa alla derivata: " 24 (30, 7, 3)". In generale la tabella matriciale derivata della tabella quadratica è:

x_0	B - M/2		
x_1	B + M/2	M	
x_2	B + 3/2 M	M	
x_3	B + 5/2 M	M	

Abbiamo visto che la tabella quadratica ha tre colonne. La sua derivata ne ha una in meno.

Viceversa, partendo dalla tabella derivata " M (b_1, b_2, \dots, b_{n-1})", la tabella matriciale *integrale* è "M (B_1, B_2, \dots, B_n)". Nel caso limite di un numero "M" il suo integrale è "M(i)", cioè la sua serializzazione rispetto ad un "i" da introdurre indipendentemente, che diviene l'invariante della nuova matrice. Si passa dalle basi della matrice derivata a quella della matrice integrale con formule simmetriche di quelle date sopra:

$$\begin{aligned} &\text{basi integrali} \\ B_1 &= b_1 + M/2 \\ B_2 &= b_2 + B_1/2 - M/3 \\ B_3 &= b_3 + B_2/2 - (B_1/3 - M/4) \end{aligned}$$

Ad esempio, se " $b_1 = 30$ " è " $B_1 = 30 + 12 = 42$ ", se " $b_2 = 7$ " è " $B_2 = 42/2 - 24/3 = 20$ ", ecc. Manca la possibilità di calcolare la prima base, cioè l'invariante, perché i termini fondamentali della tabella derivata sono uno in meno di quella integrale. Si può allora assumere come integrale un numero

qualsiasi compreso lo zero. Si tratta della ben nota arbitrarietà della costante di integrazione.

Un termine qualsiasi della tabella quadratica derivata è:

$$x M + B - M/2$$

Si ha una radice quando quest'espressione è nulla, cioè:

$$R M + B - M/2 = 0$$

Perciò:

$$R = \frac{M/2 - B}{M}$$

Abbiamo visto che questa è la formula corrispondente ad " $x = \max$ ". Segue la nota proprietà che la derivata di una funzione è nulla nei punti di massimo (o di minimo).

Indulgendoci ad una non troppo pericolosa metaforicità possiamo dire che la derivata si collega con un passaggio in atto, cioè per così dire ad un verbo al presente; l'integrale con un verbo al passato. Quando si afferma che la derivata corrisponde alla tangente in un punto di una curva, il concetto è che essa indica il modo come la curva si svolge in quel punto visto nel senso in cui il passaggio che la costituisce è orientato. Invece l'integrale geometricamente dà l'area della curva, cioè il suo essersi svolto compiuto.

L'importanza delle equazioni differenziali per la fisica scaturisce dal fatto che esse consentono di poterci rivolgere ad un momento qualsiasi del passaggio, ricavandolo dal passaggio globale in cui è compreso. Conoscendo la formula del processo a cui il passaggio si riconduce, è allora possibile fissare quel che accade al processualizzato ogni momento. La concezione tradizionale invece spesso indulge ad ammettere la concezione ontologica che il modo con cui si passa ed il passaggio effettuato siano un "limite" collegato con il passaggio globale ottenuto considerando le "infinite fasi intermedie". Perciò da Archimede a Keplero si è creduto di poter calcolare l'area di una curva dividendola in parti piccolissime e sommando le loro aree. Cavalieri aggiunse che queste parti devono essere di dimensioni infinitesime e infinite di numero. In tal modo si finì per introdurre quel "calcolo degli infinitesimi" od "infinitesimale", sviluppato a partire da Newton e Leibniz. Per l'operazionista è ovvio che già parlando di una "somma di infiniti infinitesimi" si enuncia una metafora irriducibile. Il simbolo corrente dell'integrale, introdotto da Leibniz, è una "s" allungata, alludente appunto a questa "somma". Parallelamente la derivata fu ricondotta ad una variazione infinitesima della funzione rispetto ad una corrispondente variazione infinitesima della variabile, precisamente al limite del loro rapporto. Ovviamente neanche questa definizione è operativamente accettabile.

Il ricorso agli "infinitesimi" è connesso con l'esigenza di considerare il passaggio come continuo. Si pensò di poter così ripristinare l'unità operativa del "passare", pur mantenendo il riferimento a stazioni intermedie in cui viene spezzato. Invece non si può affermare che la "continuità" sia inerente al calcolo infinitesimale e la "discontinuità" a quello aritmetico. I significati di queste due parole sono categorie mentali indipendenti dalle operazioni matematiche e possiamo applicare l'uno o l'altro ad entrambi i calcoli. In generale possiamo dire che una tabella matriciale qualsiasi fa riferimento al "discontinuo" quando ci si rivolge alle singole fasi, ad un unico passaggio "continuo" quando invece al modo secondo cui si passa per tutta la serie. Esso è esprimibile fissando il modulo, le basi e l'invariante oppure ricorrendo alla notazione polinomiale. Non si può perciò dire che la derivata fissi un punto specifico di un passaggio continuo.

Indica semplicemente come il passaggio si effettua in corrispondenza di quella fase.

La teoria delle funzioni tradizionalmente viene chiamata "analisi" e considerata come distinta dall'aritmetica. A mio avviso invece si tratta sempre di considerazioni derivanti da relazioni consecutive tra i numeri. Classificazioni distintive sono ovviamente fattibili e possono essere anche utili, ma a condizione che non si facciano derivare da una pretesa differenza ontologica. Ad esempio, si può benissimo distinguere l'aritmetica dall'algebra, convenendo nell'un caso di occuparsi dei significati di numeri specifici, quelli semantizzati con i correnti ideogrammi, nell'altro dei numeri in generale, indicabili opportunamente con lettere alfabetiche. La differenza è sotto certi aspetti analoga a quella tra l'uso corrente dei nomi propri e dei nomi comuni. Infine non bisogna dimenticare che la matematica in genere è un capitolo della semantica.

XVII, 7) LA PRETESA LINGUA SCIENTIFICA

B. Russell ritiene che la lingua corrente sia responsabile di molti errori e sarebbe auspicabile sostituirla con un'altra costituita scientificamente su basi essenzialmente empiristiche, ma aggiunge che si tratta di un miraggio. Per Wittgenstein ed i neopositivisti la metafisica è una sorta di malattia del linguaggio, ma ignorano le operazioni mentali e perciò non dispongono dell'unico strumento che permette di ricondurre i significanti a significati di cui sia definita la costituzione. Sono anch'essi degli empiristi e quando parlano di un "empirismo logico" ritengono che significati accettabili siano quelli osservativi e la logica fornisca solamente criteri per collegarli in modo valido. Wittgenstein parla di "fatti atomici" da essere espressi con "proposizioni atomiche", indicabili formalmente ognuna come un tutto uno con singole lettere alfabetiche. Tali proposizioni sarebbero quindi da collegare con i connettivi logici del calcolo delle proposizioni, i quali non aggiungono alcun plus in senso contenutistico. Segue che dalla pretesa lingua scientifica dovrebbero essere esclusi tutti i significati *a priori* nel senso kantiano, vale a dire le categorie, ma questi autori non se ne rendono conto dato che le ignorano.

E' da obiettare che la logica simbolica non è una "lingua" ed in definitiva neanche una "logica" nel senso corrente della parola, la quale è invece da ricondurre alle relazioni consecutive tra categorie ed alla determinazione degli ambiti di correlabilità. La logica simbolica ha per obiettivo la formulazione di *tautologie*, cioè di formule che non dicono effettivamente alcunché, riconducendosi ad asserire la stessa cosa in più forme con definizioni equivalenti. Il pensiero invece non è vuoto, ma nasce da correlazioni di significati.

La logica simbolica, così intesa, è stata collegata da Russell e da G. Frege con il problema di fissare i fondamenti della matematica in senso ontologico, riconducendolo tecnicamente alla formulazione di un adeguato sistema di assiomi tra di essi non contraddittori, nonché *sufficienti* per permettere la deduzione di tutto il campo ed anche *indipendenti* per il principio di economia. Questo fu il programma anche di altri autori, ad esempio, di G. Peano. Hilbert ritenne che partendo dalla matematica contenutistica, nel senso degli intuizionisti, da lui chiamata "meta-matematica" si debba passare ad una "matematica", da lui considerata formalizzata perché ri-

condotta a semplici segni grafici, in riferimento ai quali sarebbe da dimostrare la non contraddittorietà, considerata anche da lui come il criterio esistenziale per tutte le entità non riconducibili ad osservati.

Il calcolo delle proposizioni, cioè delle proposizioni indicate in modo non analizzato con singole lettere alfabetiche, come vedremo in *Prolegomeni IV, pag.3*, si può collegare con le relazioni consecutive che abbiamo definito al cap. III. La logica simbolica vuole andare oltre proponendo come prosiegua il *calcolo dei predicati*, in cui le proposizioni sono scisse in "predicati" ed "argomenti" indicandole con simboli tipo "P x", "Pxy", ecc. Si indica con "P" il predicato, che in generale è da intendere come un verbo e con "x", "y", ecc. gli argomenti, che sono invece nomi. Ad esempio, si fanno corrispondere a frasi tipo "il cane abbaia", "Carlo legge un libro". Nel caso del-le "Px" si parla di *funzioni proposizionali monadiche*, in quello di "Pxy" di *funzioni diadiche*, che possono essere ampliate in *triadiche* ed in generale in *n.diche*. Viene chiamato calcolo dei *predicati del primo ordine* quello in cui i predicati delle funzioni proposizionali si considerano costanti e gli argomenti variabili. Secondo la logica simbolica non si può dire se le funzioni proposizionali sono vere o false, ma da esse si passa alle *proposizioni*. E' per queste che si può parlare di verità e di falsità intese nel senso del solito errore del raddoppio conoscitivo. Precisamente il riconoscimento sarebbe effettuato o per *particolarizzazione*, cioè sostituendo delle costanti al posto degli argomenti variabili, o per *quantificazione*, cioè passando a giudizi che grosso modo corrispondono agli universali e particolare della logica tradizionale ed in particolare della sillogistica. Si propone appunto il *quantificatore universale*, che si indica con notazioni tipo " $\forall x Px$ " e significa che per tutte le "x" vale il predicato "P" ed il *quantificatore esistenziale*, che si indica con notazioni tipo " $\exists x Px$ " e significa che esiste almeno una "x" per la quale vale il predicato "P".

Ad esempio, una frase come il "cane abbaia" si riconduce ad una funzione proposizionale indicando "abbaia" con "P" e "cane" con "x". Si ha il passaggio ad una proposizione per particolarizzazione sostituendo alla "x" il nome di un certo cane, ad esempio, "Fido", per quantificazione universale ed esistenziale dicendo rispettivamente "tutti i cani abbaiono" e "c'è almeno un cane che abbaia". In questo caso le proposizioni sono considerate vere. Se si ponesse "x= gatti" sarebbero false.

Se invece di considerare variabili gli argomenti e di poterli perciò quantificare si considerano tali i predicati si ha il calcolo dei *predicati del secondo ordine*, nel quale sono i predicati ad essere quantificabili.

Le difficoltà scaturenti dai concetti di fondo su cui si basa il calcolo dei predicati emergono anche sul piano tecnico della loro trattazione. Premettiamo che compito essenziale dei calcoli logici è : 1) dimostrare per tutte le formule proponibili un certo ambito (in particolare quello dell'aritmetica), se sono vere oppure false, nel senso che le prime sono deducibili e le altre no, cioè il calcolo deve essere *completo*; 2) per tutte le formule deducibili dimostrare se sono vere oppure false. Cioè esse devono essere *decidibili*. Risulta allora:

1) Per il *primo teorema di K. Goedel* sono *completi* il calcolo delle proposizioni e quello dei predicati del primo ordine, è *incompleto* il calcolo dei predicati del secondo ordine, in quanto ad esso sono riconducibili formule che sappiamo sono semanticamente valide ma in esso non si possono dedurre dagli assiomi.

2) Per il *secondo teorema di Goedel*, nel calcolo i predicati n.dici del primo ordine, cioè quelli aventi più di un argomento, si possono dare formule per le quali non si può dedurre se sono vere esse oppure le loro negazioni. Cioè tale calcolo è *indecidibile*.

Risulta di conseguenza che il programma di dimostrare con la logica simbolica che la matematica non è contraddittoria non può essere perseguito. Se infatti si opera con il calcolo dei predicati n.dici del primo ordine ci si imbatte in formule non decidibili, se in quello dei predicati del secondo ordine, esso non è completo. Ovviamente tutto ciò non riguarda minimamente il problema dei fondamenti della matematica, che devono essere fissati in modo operativo, come abbiamo proposto nelle pagine precedenti. I significati sono da accettare se riconducibili ad operazioni costitutive, altrimenti sono metafore da eliminare. La loro non contraddittorietà è consecutiva e non già costitutiva. La logica dei predicati consente anch'essa di formulare tautologie, ma esse hanno scarso interesse e qui non possiamo dilungarci sull'argomento. Dal punto di vista operativo basta considerare il calcolo delle proposizioni, ma bisogna apportare delle modifiche alla trattazione tradizionale. In ogni caso crolla il mito che il calcolo logico sia considerabile come una lingua. Tutto al più può fornire delle precisazioni nella definizione di certe relazioni consecutive tra le categorie. Bisogna invece analizzare la lingua corrente riconducendola alle operazioni mentali costitutive dei significati, come cerco di fare con la mia semantica, la quale ovviamente non ha nulla a che fare con quella di A. Tarski e tanto meno con la sintassi logica di R. Carnap, le quali pretendono di formulare lingue da essere ricondotte a "puri segni", prescindendo dai significati. Così si commette in definitiva un errore analogo a quello della linguistica strutturale. I segni sono da ricondurre invece a significati e solo in questo senso possono essere considerati come simboli (cfr. § XV,10).

I N D I C E

XI) GRUPPI DI CATEGORIE CANONICHE

XI,1) Le varie specie di categorie canoniche	pag.	1
XI,2) I prototipi di categorie canoniche	"	4
XI,3) Categorie dei gruppi O, I, II, III, IV	"	5
XI,4) Le categorie del gruppo V	"	7
XI,5) Categorie di combinazione del gruppo VI	"	12
XI,6) Le categorie di morfoinserimento del gruppo VI	"	14
XI,7) Le categorie dei gruppi VII, VIII, IX	"	21
XI,8) I diali di morfoinserimento del gruppo VII	"	22
XI,9) Diali dialettici di combinazione del gruppo VIII	"	24
XI,10) Diali canonici derivanti dalle categorie elementari di morfoinserimento	"	29
XI,11) Verbi affini diali del gruppo VIII	"	31
XI,12) I sostantivi affini del gruppo VIII	"	36
XI,13) Gli aggettivi affini del gruppo VIII	"	42

XII) PRONOMI

XII,1) Classificazione dei pronomi	"	48
XII,2) I pronomi relativi	"	49
XII,3) I pronomi dimostrativi	"	52
XII,4) I pronomi di quantità	"	54
XII,5) I pronomi indefiniti	"	55
XII,6) I pronomi personali	"	56
XII,7) Gli aggettivi possessivi	"	59
XII,8) Il sociale	"	59

XIII) LA MORFOLOGIA DEI VERBI

XIII,1) I tempi ed i modi dei verbi	"	63
XIII,2) I derivati svolgimentali degli infiniti	"	65
XIII,3) Il congiuntivo e l'ottativo	"	67
XIII,4) Il passivo ed il medio riflessivo	"	71
XIII,5) L'infinito futuro ed il condizionale	"	75
XIII,6) Gli aspetti dell'infinito	"	77
XIII,7) Prefissi e verbi diali	"	81
XIII,8) I verbi servili	"	87
XIII,9) Derivati dei verbi servili	"	90
XIII,10) Le modalità		92

XIV) MORFOLOGIA DEI NOMI

XIV,1) Morfemi e loro temizzazioni	pag	.95
XIV,2) I generi	"	97
XIV,3) Riconoscimento dei morfemi e loro agglutinazione	"	97
XIV,4) I morfemi "-mento", ".bile", "-mente"	"	99
XIV,5) Corrispondenza tra i morfemi sostantivali e gli aggettivali	"	100
XIV,6) Forme perfettive ed imperfettive dei participi e dei gerundi	"	101
XIV,7) Gerundivi, pseudogerundi, participi sostantivati e pseudoparticipi	"	103
XIV,8) Morfemi "-uro", "-ura", "-bondo", "-evole" e supini	"	106
XIV,9) Morfemi dati dalla (OP)/opera/ e dalla (SG)/soggetto/	"	111
XIV,10) I collettivi morfemici	"	114
XIV,11) Morfemi sostanzializzanti e qualificanti	"	115
XIV,12) I morfemi di sopravvenienza e di quantità	"	120
XIV,13) I morfemi strumentali e diversificanti	"	124
XIV,14) I morfemi modali ed ugualizzanti	"	126
XIV,15) Riepilogo dei prefissi e dei morfemi	"	128

XV) I CONFRONTI

XV,1) Le regole di confrontabilità	"	132
XV,2) Confronti tra le categorie atomiche	"	133
XV,3) I confronti tra le categorie elementari verbali	"	136
XV,4) Confronti tra le categorie elementari sostantivali ed aggettivali	"	141
XV,5) I confronti tra i diali del sistema minimo	"	145
XV,6) I confronti tra i diali verbali	"	147
XV,7) I confronti tra i diali aggettivali	"	149
XV,8) Confronti tra i diali sostantivali (ambito A)	"	152
XV,9) Confronti nelle sfere giuridica e politica	"	156
XV,10) I termini tecnici della semantica	"	160
XV,11) I termini relativi	"	168

XVI) IL FISICO E LO PSICHICO

XVI,1) Osservati e categorie	"	170
XVI,2) I presenziati specifici	"	173
XVI,3) Percepiti, rappresentati, osservati	"	176
XVI,4) Coscienza e consapevolezza	"	178
XVI,5) I presenziati generici	"	179
XVI,6) Concomitanza di presenziati	"	181
XVI,7) L'esistenza	"	182
XVI,8) La fisicizzazione degli osservati	"	183
XVI,9) Le definizioni deittiche	"	187

XVI,10)	Fisicizzazioni nel sistema minimo	pag.	189
XVI,11)	Fisicizzazioni con categorie canoniche	"	192
XVI,12)	I fondamenti della fisica	"	199
XVI,13)	Le temporalizzazioni	"	202
XVI,14)	Le categorie vincolate	"	206
XVI,15)	Fantasia, immaginazione, allucinazione	"	208
XVI,16)	L'inconscio ed il sogno	"	210
XVI,17)	I sogni fisici	"	213
XVI,18)	Arricchimento degli stati psichici con categorie vincolate	"	215
XVI,29)	L'osservazione estetica	"	222
XVI,20)	Le categorie estetiche	"	224

XVII) I FONDAMENTI DELLA MATEMATICA

XVII,1)	I numeri	"	228
XVII,2)	Costruzione operativa dell'aritmetica	"	230
XVII,3)	Sui fondamenti della geometria	"	238
XVII,4)	Le funzioni	"	242
XVII,5)	Le equazioni	"	248
XVII,6)	Rapporto con le matrici delle derivate e degli integrali	"	253
XVII,7)	La pretesa lingua scientifica	"	255

INDICE