

Cenni di Morfologia I

Marco Baroni

29 maggio 2005

Email baroni@sslmit.unibo.it

Homepage del modulo <http://sslmit.unibo.it/~baroni/teaching.html>

Telefono 0453/374744

Ricevimento Martedì dalle 17:30 alle 19:30 presso lo Studio di Italiano e Linguistica (via Oberdan 2)

1 Introduzione

- La **morfologia** è l'area della linguistica che studia la struttura delle parole, che vengono tipicamente analizzate come sequenze di uno o più morfemi.¹
- I **morfemi** sono sequenze di uno o più fonemi che costituiscono le unità minime di significato.
- Se consideriamo la lingua scritta anziché quella parlata, i morfemi (almeno nelle lingue con scritture alfabetiche o sillabiche) saranno sequenze di uno o più grafemi (unità ortografiche minime).²
- Si può osservare un'analogia tra morfologia, fonologia e sintassi, che in un certo senso si occupano della "sintassi" (cioè delle caratteristiche combinatorie) di tre diversi tipi di unità linguistiche:
 - La fonologia si occupa di come le unità minime di suoni, i fonemi, vengono combinati per formare morfemi tra loro distinti.
 - La morfologia si occupa di come le unità minime di significato, i morfemi, vengono combinati per formare parole.
 - La sintassi si occupa di come le parole vengono combinate per formare frasi.

¹Molte idee, argomentazioni ed esempi in questo handout e in quello successivo vengono da [Mioni 2001].

²Gran parte delle proprietà dei morfemi di cui ci occuperemo qui caratterizzano i morfemi sia come entità fonologiche che come entità ortografiche, e dunque mi riferirò esplicitamente al livello ortografico o a quello fonologico solo dove necessario.

- In principio, sarebbe concepibile una lingua senza morfologia, dove i fonemi formano unità minime di significato che possono venire liberamente combinate per formare frasi, e cioè che sono parole autonome.
- Infatti, alcune lingue, come il cinese mandarino, si avvicinano molto a questo tipo “senza morfologia”.
- Tuttavia, per capire la struttura di molte altre lingue, è necessario distinguere tra i morfemi e le parole, che sono le unità sintattiche minime, e che possono essere composte da uno o più morfemi.
- Il resto di questo handout è strutturato nella seguente maniera:
 - In 2, presento alcuni argomenti a favore della distinzione tra morfologia (che si occupa della struttura delle parole) e sintassi (che si occupa della struttura di sintagmi e frasi).
 - In 3, propongo una classificazione dei morfemi in tipi distinti, descrivendo le caratteristiche di ciascun tipo.
 - In 4, descrivo alcuni processi comuni che vengono usati per combinare i morfemi in parole.
 - In 5, affronto il problema dell’allomorfia, cioè di casi in cui lo stesso morfema ha una forma (ortografica e/o fonologica) diversa in contesti diversi.
 - Infine, in 6 menziono alcuni fenomeni morfologici che sono difficili da descrivere usando il modello che ho proposto, in cui le parole vengono costruite concatenando morfemi.
- Altri aspetti della morfologia (spinte analogiche/paradigmatiche, tipologia morfologica delle lingue, frequenza e produttività) verranno discussi nel secondo handout dedicato alla morfologia.

2 Parole e sintagmi, morfologia e sintassi

- Il confine tra una parola **complessa**, cioè formata da più di un morfema, e alcuni tipi di sintagmi non è sempre nettissimo, ma alcuni criteri, di natura ortografica, fonologia, sintattica e semantica, ci inducono a pensare che, almeno in lingue come l’italiano, sia bene mantenere tale distinzione, e distinguere dunque tra unità morfologiche (i morfemi) e sintattiche (le parole).
- Insieme, questi criteri presentano un caso piuttosto forte a favore dell’idea di studiare le unità che compongono le parole, e cioè i morfemi, indipendentemente dallo studio di come le parole stesse formino sintagmi e frasi (cioè, a favore dell’idea di distinguere lo studio della morfologia dallo studio della sintassi).
- La lista che presento qui non è completa, ma comprende alcuni dei criteri che mi sembrano più convincenti.

2.1 Criteri ortografici

- Innanzitutto, in molte lingue (ma non tutte – per es., non in greco antico nè in giapponese) le parole vengono delimitate da spazi ortografici.
- Per esempio, possiamo dire che *i cani* è un sintagma di due parole, ma *cani* è una parola complessa formata da due morfemi (*can-* e *-i*), perché nel primo caso, nella lingua scritta, inseriamo uno spazio tra le due parole, mentre nel secondo caso scriviamo i due morfemi senza inserire spazi.

2.2 Criteri fonologici

- Le parole tendono anche ad avere una maggiore coesione dal punto di vista fonologico: spesso, le restrizioni fonotattiche si applicano al livello di parola piuttosto che a livello di morfema o di frase.
- Per esempio, in italiano le parole non possono finire con la sequenza *tr*. Tuttavia, i morfemi possono finire in una sequenza del genere: per esempio, *teatr-* finisce con tale sequenza.
- Dunque, possiamo dire che, per esempio, *teatr* non è una parola possibile dell'italiano anche se, ovviamente, è un morfema possibile.
- *Vice versa*, all'interno di un sintagma ci sono tipicamente meno restrizioni fonotattiche.
- Per esempio, *il bus scelto* è un sintagma che contiene la sequenza /sf/, che invece non sarebbe permessa all'interno di parola.

2.3 Criteri sintattici

- Da un punto di vista sintattico, osserviamo che le parole possono essere separate da altre parole, mentre morfemi che appartengano alla stessa parola non possono essere separati da altre parole.
- Per esempio, possiamo dire sia *i cani* che *i vecchi cani*, ma non *i can vecchi i*, o cose del genere.

2.4 Criteri semantici

- Da un punto di vista semantico, le parole complesse tendono ad avere una maggiore tendenza, rispetto ai sintagmi, a diventare semanticamente *opache*, ovvero, tendono più facilmente ad acquistare un significato che non è semplicemente la somma dei significati delle parti (morfemi).
- Per esempio, un *padrino* non è un padre di piccola stazza, *risentire* di solito non vuol dire “sentire di nuovo”, e *rimanere* certamente non vuol dire “manere di nuovo”.

- Come mostrato per i prefissi inglesi e olandesi (vedi 4.2 per la definizione di prefisso) da [Schreuder e Baayen 1994], ci sono morfemi che capitano più spesso in parole opache (come *risentire*) che in parole trasparenti (come *ricomprare*).
- Anche alcuni sintagmi sono semanticamente opachi (*gettare la spugna* di solito non ha nulla a che fare né con l'atto di gettare che, tanto meno, con le spugne).
- Tuttavia, questi sono casi più rari, e comunque tendono ad essere opachi in un modo diverso: di solito, siamo pienamente consapevoli del significato letterale di un'espressione come *gettare la spugna*, mentre nel caso di *rimanere* solo uno studio linguistico/etimologico ci rende consapevoli del fatto che si tratta(va) di una parola complessa.
- Infatti, i sintagmi che sono davvero completamente opachi tendiamo a trattarli non più come sintagmi, ma come parole: per es., *tisana*, scritto come una sola parola, e (almeno al nord) addirittura pronunciato con la [z].

2.5 Problemi con i criteri di identificazione delle parole

- Prima di gettarci a capofitto nello studio dei morfemi e della struttura interna delle parole, è bene però ricordare che nessuno dei criteri che distinguono tra loro sintagmi e parole complesse è sempre valido, anche perché talvolta è davvero difficile stabilire se una certa forma sia un morfema o una parola.
- Per esempio, il criterio ortografico degli spazi ci fornisce indicazioni contraddittorie nel caso di elementi come *si* e *lo*, che hanno uno spazio se capitano davanti a un verbo, ma sono ortograficamente attaccati al verbo se lo seguono: *si vende* ma *vendesi*, *lo porta* ma *portalo*.
- Alcune restrizioni fonotattiche hanno anche certi sintagmi come dominio: per esempio, si noti che la selezione delle forme dell'articolo *lo* al posto di *il* sembra dipendere dal desiderio di evitare sequenze fonotatticamente sfavorite in italiano, come /lst/ (dunque, diciamo *lo stupido* piuttosto che *il stupido* – vedi discussione in 5.3.1).
- Al contempo, alcune restrizioni fonotattiche hanno il singolo morfema, piuttosto che la parola, come dominio: per esempio, in italiano la sequenza /zdʒ/ non è possibile (o perlomeno è fortemente sfavorita) all'interno di morfema, ma è permessa al confine di due morfemi, come in *disgiungere*.
- Il criterio sintattico che una parola può dividere altre parole ma non morfemi appartenenti alla stessa parola rischia di essere circolare: usiamo la nozione di parola per definire la nozione di parola stessa.³

³Tuttavia, una volta che abbiamo scoperto alcune parole usando altri criteri, possiamo

- Comunque, ci sono dei controesempi al criterio della indivisibilità: uno famoso è quello di (scusate il termine) *f***in'* in inglese, che può essere inserito tra due morfemi, come in *un-f***in'-believable*.
- Abbiamo già visto che, dal punto di vista semantico, ci sono sintagmi che sono altrettanto opachi che le parole complesse semanticamente opache – un ex-sintagma come *tisana* era così opaco che è diventato una parola a se stante.

2.6 Espressioni sintattiche e morfologiche della stessa combinazione di significati

- Si noti che talvolta una combinazione di significati (un significato complesso) che viene espresso in una lingua tramite una combinazione di parole (cioè, usando le regole della sintassi) può venire espressa in un'altra lingua tramite una combinazione di morfemi (cioè, usando le regole della morfologia).
- Per esempio, in italiano i comparativi vengono formati con la costruzione sintattica *più AGGETTIVO di* (per es., *Sono più debole di te*), mentre in inglese (per una certa classe di aggettivi) i comparativi si formano aggiungendo il morfema *-er* all'aggettivo (per es., *I am weaker than you*).
- Il sintagma di nome e aggettivo *riunione serale* può venire espresso in tedesco come una singola parola composta: *Abendsitzung*.
- Spesso la stessa lingua permette entrambe le opzioni.
- Così, in italiano, possiamo dire *una piccola libellula*, ma anche *una libellulina* (ma si noti in questo esempio che in realtà le due costruzioni hanno connotazioni differenti).

3 Tipi di morfemi

3.1 Morfemi lessicali e morfemi grammaticali

- Osserviamo in una parola come *gatta* la presenza di due morfemi: *gatt-* e *-a*.
- Dovrebbe essere abbastanza intuitivo che il primo morfema ha uno status diverso dal secondo: il primo morfema contiene il significato “essenziale” della parola (essa si riferisce ad un felino di dimensioni ridotte ed adomesticabile), mentre il secondo morfema fornisce alcune informazioni di carattere più generale, che qualificano il significato del primo morfema

usarle per cercare di dividere altre sequenze per capire se siano sequenze di parole o morfemi, senza il rischio della circolarità.

(stiamo parlando di un singolo esemplare di sesso femminile) e ne determinano le proprietà sintattiche (per via della presenza di *-a*, dobbiamo usare forme femminili di eventuali aggettivi e determinanti, e forme singolari dei verbi).

- Morfemi del primo tipo vengono chiamati **morfemi lessicali**, morfemi del secondo tipo vengono chiamati **morfemi grammaticali**.
- Spesso, ci riferiamo al morfema lessicale presente in una parola con il termine di **radice**, mentre i morfemi grammaticali tipicamente corrispondono a degli **affissi** (vedi 4.2).
- Talvolta, è utile riferirsi all'insieme formato dalla radice e zero, uno, o più morfemi grammaticali (soprattutto derivazionali – vedi 3.2), in tal caso, usiamo il termine di **base**.
- Per esempio, nella parola *gattino*, possiamo usare il termine radice per riferirci a *gatt-*, e il termine base per riferirci sia a *gatt-* che a *gattin-*.

3.1.1 Differenze tra morfemi lessicali e morfemi grammaticali

- Queste sono alcune delle caratteristiche che distinguono i morfemi lessicali dai morfemi grammaticali:
 - I morfemi lessicali possono riferirsi ad oggetti, concetti o eventi molto specifici; i morfemi grammaticali hanno significati più astratti e generici, che tipicamente si riferiscono a proprietà molto generali (genere, tempo, numero, ruolo nella frase, appartenenza a una certa classe grammaticale...)
 - I morfemi lessicali sono una lista aperta, a cui si possono aggiungere nuovi elementi (per es., i termini dell'informatica sono per lo più prestiti recenti in italiano), mentre i morfemi grammaticali sono una lista non completamente chiusa, ma a cui vengono aggiunti elementi molto raramente e in tempi lunghi (chi si aspetta che l'italiano decida di prendere in prestito il morfema *-er* dell'inglese per formare il comparativo?)
 - In molte lingue, i morfemi lessicali sono **morfemi liberi**, cioè morfemi che possono costituire parole da soli (come gran parte dei morfemi lessicali inglesi: *cat*, *sing*, *red*), mentre i morfemi grammaticali usati per costruire parole insieme ai morfemi lessicali sono quasi sempre **morfemi legati**, che per formare parole devono venire combinati con almeno un morfema lessicale.
 - Tuttavia, si noti che le *parole funzionali*, che discuteremo in 3.4, sono morfemi grammaticali liberi.

3.2 Tipi di morfemi grammaticali: morfemi flessivi e morfemi derivazionali

- Possiamo distinguere due tipi di morfemi grammaticali: i morfemi **derivazionali** e i morfemi **flessivi**.
- I morfemi derivazionali sono usati per formare parole complesse nuove, per esempio cambiando la categoria della base da cui derivano (come nel verbo *computerizzare* derivato dal nome *computer*) e/o aggiungendo un significato nuovo alla parola, con una modificazione del significato originario che può essere anche piuttosto concreta e profonda (come in *futurismo* da *futuro*).
- I morfemi flessivi invece non modificano la categoria grammaticale della base a cui vengono aggiunti, e non ne cambiano il significato in maniera radicale. I morfemi flessivi si limitano ad aggiungere informazione di carattere molto generale (tempo, modo, numero, genere...), o a marcare il ruolo che la parola ha nella frase (caso, fenomeni di accordo...)
- Anche se il confine non è netto, l'intuizione alla base della distinzione tra derivazione e flessione è quella che i morfemi derivazionali creano parole nuove (*computerizzare* è una parola distinta da *computer*), mentre i morfemi flessivi creano forme diverse della stessa entità lessicale (come *cane* e *cani*, o *cantiamo* e *cantate*).

3.2.1 Alcuni criteri per distinguere i morfemi derivazionali dai morfemi flessivi

- Come abbiamo già menzionato, solo i morfemi derivazionali possono cambiare la categoria grammaticale di una base: *deriv-* (radice verbale) → *deriv+azione* (nome).
- I morfemi flessivi influiscono su e sono dipendenti da le caratteristiche sintattiche della frase: per esempio, nella frase *I bambini cantano* il morfema flessivo *-i* richiede che si usi la forma dell'articolo plurale, e che il verbo abbia un morfema flessivo che indica pluralità (quale *-ano*).
- Spesso, i morfemi flessivi sono obbligatori, mentre quelli derivazionali sono opzionali: posso dire sia *gatto* che *gattino*, ma non *gatt* (in italiano tutte le basi verbali e aggettivali e gran parte delle basi nominali sono morfemi o basi legate, che richiedono un morfema flessivo).
- I morfemi derivazionali tendono ad avere maggiori restrizioni, anche idiosincratice, sulle basi con cui si possono combinare (devo dire *aut-ista* e *benzin-aio*, e non *aut-aio* e *benzin-ista*), mentre i morfemi flessivi tendono ad organizzarsi in paradigmi in cui ciascun morfema si può combinare con tutte le basi della classe rilevante (per es., una base verbale si combinerà con tutti i morfemi che marcano la persona, senza "buchi" arbitrari nel paradigma).

- I morfemi derivazionali tendono ad avere significati che sono più specifici di quelli, astratti e generici, che sono associati ai morfemi flessivi, e come tali tendono ad avere un impatto maggiore sul significato della base a cui si aggiungono: per es., la differenza in significato tra *futuro* e *futurismo* è molto più drammatica della differenza tra *futurismo* e *futurismi*.
- Una conseguenza di quanto abbiamo appena detto è che i morfemi derivazionali hanno una tendenza a fondersi con le loro basi e trasformarne il significato in maniera radicale, spesso formando parole semanticamente opache, dove la nozione che si tratti di forme derivate si è persa o quasi (*riparare* non vuole dire “parare di nuovo”, un *panciotto* non è una piccola pancia, ecc.). Invece, i morfemi flessivi, non cambiando il significato della base in maniera radicale e non diventano semanticamente opachi (il morfema di terza persona plurale indica sempre una terza persona plurale...)
- I morfemi derivazionali tendono ad essere più vicini alla radice lessicale: per es., in moltissime lingue, tra cui l’italiano, il morfema che marca il plurale deve seguire qualsiasi morfema derivazionale: diciamo *gattino*, e non *gattoin*.⁴

3.2.2 Flessione, dizionari e grammatiche

- Abbiamo già menzionato che le forme derivate sono spesso sentite come parole diverse da quelle da cui derivano, mentre le forme flesse sono sentite come forme distinte della stessa parola.
- Infatti, i dizionari/vocabolari spesso hanno voci distinte per le forme derivate, ma tipicamente riportano solo una forma per ciascun **paradigma** di forme che hanno la stessa base, ma morfemi flessivi diversi.
- Per esempio, un dizionario/vocabolario può riportare sia *computer* che (se è rilevante per il dominio del dizionario) *computerizzare*.
- Però, è estremamente improbabile che il medesimo dizionario/vocabolario abbia voci distinte per le varie forme flesse di *computerizzare* (*computerizzo*, *computerizzavi*, *computerizzassero*).
- La forma usata nel dizionario per rappresentare un paradigma di forme flesse si chiama **lemma**.
- Per i paradigmi che contengono una forma che non ha morfemi flessivi (e cioè, tipicamente, è costituita da un morfema lessicale libero), si sceglierà di solito la forma in questione come **lemma**.

⁴Ma questo non è sempre vero: per esempio, notate che in *perdutamente* il morfema flessivo femminile *-a-* precede il morfema derivazionale *-mente*.

- Per esempio, questo è il caso di molte parole inglesi, dove il lemma che si trova nel dizionario corrisponde ad un morfema libero: *cat, dog, love, sing, yellow...*
- In lingue come l'italiano, dove (a parte che per avverbi e parole funzionali) è abbastanza raro trovare dei morfemi lessicali liberi, si scelgono come lemmi forme flesse sentite come “prototipiche”: il singolare dei nomi (*gatt-o*), l'infinito dei verbi (*cant-are*), il singolare maschile degli aggettivi (*azzurr-o*).
- Notiamo anche che, nelle grammatiche per gli studenti di una lingua straniera, per ovvie ragioni si dedica molta attenzione alla morfologia flessiva (studio di paradigmi verbali, nominali, ecc.), meno alla morfologia derivazionale.

3.3 Il continuum lessicale-derivazionale-flessivo

- Si può pensare alla relazione tra morfemi lessicali, derivazionali e flessivi come ad un continuum, dove i morfemi derivazionali sono in una posizione intermedia tra gli altri due tipi, avendo un significato più definito, meno astratto di quello associato ai morfemi flessivi, ma meno concreto di quello associato ai morfemi lessicali.
- Infatti, in diacronia i morfemi derivazionali spesso derivano da morfemi lessicali (o parole) che con il tempo hanno perso la loro autonomia.
- Per esempio, il morfema *-mente*, che forma avverbi da aggettivi in italiano e in altre lingue romanze, deriva naturalmente dalla parola *mente* (come ablativo di *mens*), più la forma ablativa femminile dell'aggettivo.
- Il derivativo inglese *-dom* (come in *kingdom*) deriva dalla parola *doom* “destino”.
- Si noti che i confini tra i tre tipi di morfemi non sono sempre nettissimi.
- Da un lato, ci sono morfemi legati quali *tele-* che non è chiaro se vadano classificati come morfemi lessicali o morfemi derivazionali.
- Dall'altro lato, ci sono morfemi derivazionali (per es., il diminutivo *-in-* in italiano) che hanno alcune caratteristiche dei morfemi flessivi (non cambiano la categoria grammaticale della base, di solito non creano parole che sentiamo come distinte da quelle da cui derivano, hanno un significato piuttosto generico, hanno una distribuzione piuttosto sistematica, ecc.)

3.4 Tra morfologia e sintassi: i clitici

- Tutte le lingue hanno un insieme di **parole funzionali**, che hanno un ruolo primariamente sintattico, legato alla costruzione di frasi ben formate, o all'espressione di significati molto generali.

- In italiano, per esempio, rientrano in questa classe gli articoli e gli altri determinanti, i pronomi, i verbi ausiliari, la copula, le preposizioni e le congiunzioni.
- Si può già notare dalla definizione che ho proposto al primo punto che le parole funzionali hanno proprietà molto simili a quelle dei morfemi flessivi (tanto è vero che è possibile che ciò che una lingua esprime tramite un morfema flessivo venga espresso da un'altra lingua attraverso una parola funzionale).
- In particolare, alcune parole funzionali hanno caratteristiche fonologiche, ortografiche e/o sintattiche che le rendono una sorta di “caso di confine” tra parole autonome e morfemi legati di tipo flessivo.
- Usiamo il termine di **clitico** per riferirci a questo tipo di parola funzionale.
- Si pensi per esempio all'articolo *il*:
 - Nel parlato, non ha un accento autonomo, e si lega alla parola che lo segue: /ilk'ane/, piuttosto che /'ilk'ane/.
 - Il complesso *il + AGGETTIVO/NOME* è soggetto a restrizioni fonotattiche simili a quelle che sono presenti all'interno di parola (non si può dire *il stupido* come non sono permesse parole quali *ilsta*).
 - L'articolo deve sempre venire seguito da un nome o da un aggettivo.
 - Come conseguenza del punto precedente, l'articolo non può formare un enunciato in isolamento (*Il* non è un enunciato possibile in italiano).
- Altri clitici, quando seguono la parola a cui si appoggiano, vengono addirittura attaccati ad essa nell'ortografia: *Me lo porti?*, ma *Portamelo!*
- Storicamente, è possibile che un clitico eventualmente perda la sua già scarsa autonomia, e diventi un morfema flessivo.
- Per esempio, in molte parlate settentrionali i pronomi clitici soggetto sono ormai morfemi flessivi obbligatori delle forme verbali (come nel veneto (*Ti*) *te parli*).
- Possiamo pensare alla distinzione tra i morfemi flessivi e i clitici come all'ennesima distinzione non netta in un continuum che va dai morfemi lessicali liberi alle parole funzionali non clitiche:
 - Morfema lessicale libero;
 - Morfema lessicale legato;
 - Morfema derivazionale (legato);
 - Morfema flessivo (legato);
 - Clitico (morfema grammaticale semi-libero)
 - Parola funzionale non clitica (morfema grammaticale libero).

4 Combinazioni di morfemi

- Abbiamo presentato una rassegna dei vari tipi di morfemi usati dalle lingue naturali.
- Tali morfemi si combinano per formare parole (o forme flesse) secondo alcune regole precise – per esempio, in italiano il morfema derivazionale *ri-* va *prefissato* alla base con cui forma una parola complessa: possiamo dire *ripensare* ma non *pensareri* o *pensarire*.
- In questa sezione, prendiamo in rassegna alcune comuni regole usate da varie lingue per formare parole complesse (o forme flesse).
- Prima consideriamo la **composizione**, che permette di formare una singola parola che contiene più di un morfema lessicale.
- Poi, considereremo varie forme di **affissazione**, tramite le quali i morfemi grammaticali legati vengono combinati con radici e basi.

4.1 La composizione

- In molte lingue, si possono formare parole nuove combinando due o più morfemi lessicali.
- Per esempio, nelle lingue germaniche la composizione nominale (cioè di una serie di radici nominali) è un fenomeno che si incontra di frequente.
- Così, in tedesco possiamo per esempio avere parole composte molto lunghe, quali *Wassersportverein* “circolo degli sport d’acqua”, che è data da una combinazione di tre morfemi lessicali liberi: *Wasser* “acqua”, *Sport* “sport” e *Verein* “circolo”.
- Lo stesso tipo di costruzione esiste in inglese, anche se i composti si scrivono più raramente come singole parole ortografiche: *water sport club* (o *watersport club*? O addirittura *watersports club*?)
- Si noti che i composti hanno tipicamente un morfema lessicale che fornisce al composto le caratteristiche sintattiche e semantiche di base. Ci riferiamo a tale elemento con il nome di **testa**, mentre per gli altri elementi usiamo il termine di **modificatori**.
- Per esempio, la testa di *Wassersportverein* è *Verein*, ed infatti questo composto è maschile come *Verein*.
- Inoltre, dal punto di vista semantico possiamo osservare che un *Wassersportverein* è un tipo di *Verein*, e non un tipo di *Wasser*, o un tipo di *Sport*.
- È interessante osservare che, in tedesco e in altre lingue germaniche, talvolta i modificatori dei composti hanno uno speciale suffisso flessivo (derivante da antichi suffissi genitivi e/o plurali).

- Per esempio, i nomi che finiscono in *-ung*, in posizione di modificatore, devono essere seguiti dal suffisso *-s*: per esempio, da *Sitzung* “seduta” e *Teil* “parte”, si forma il composto *Sitzungsteil* (si noti la *-s* alla fine del primo morfema lessicale).
- L'italiano (come in genere le lingue romanze) non ha un processo di composizione nominale simile a quello delle lingue germaniche.
- Un modello di composizione che è abbastanza comune in italiano è quello che forma nomi (o aggettivi?) da imperativi seguiti da un nome (logicamente, l'oggetto dell'imperativo): *porta-ombrelli*, *attacca-panni*, *salvagente*, *gratta-capo...*
- Si noti che in questo caso è più difficile decidere quale degli elementi sia la testa del composto.

4.2 Suffissazione e prefissazione

- I processi più comuni di formazione di parole complesse consistono nell'aggiungere prima o dopo di un singolo morfema lessicale (libero o legato) uno o più morfemi derivazionali e/o flessivi che sono (quasi sempre) legati.
- Ci riferiamo a tali morfemi grammaticali legati con il termine di **affissi**.
- In particolare, gli affissi che *seguono* il morfema derivazionale (e magari altri affissi) si chiamano **suffissi**.
- Gli affissi che *precedono* il morfema derivazionale (e magari altri affissi) si chiamano **prefissi**.
- Per esempio, in italiano sono suffissi *-ità*, *(a)zion-*, *-izz-*, *-a*, *-o...*
- Sono invece prefissi, tra gli altri: *pre-*, *ri-*, *de-*...

4.3 Asimmetrie tra suffissi e prefissi

- [Greenberg 1966] ha osservato che, tra le lingue, i suffissi sono molto più comuni dei prefissi.
- Secondo [Hawkins e Cutler 1988], questa asimmetria deriva dal fatto che, dal punto di vista del ricevente di un messaggio linguistico (parlato o scritto), i suffissi e i prefissi hanno uno status diverso:
 - I suffissi *seguono* il morfema lessicale a cui si appoggiano, e dunque vengono sentiti o letti *dopo* che la base è stata riconosciuta.
 - I prefissi, invece, *precedono* il morfema lessicale a cui si appoggiano, e dunque vengono sentiti o letti *prima* che la base sia stata riconosciuta.

- Dunque, il suffisso viene processato quando ormai il morfema lessicale è stato riconosciuto (o comunque rimangono pochi candidati da considerare), mentre quando sentiamo/leggiamo un prefisso non sappiamo ancora che si tratta di un prefisso, e dobbiamo considerare l'ipotesi che si tratti dell'inizio di un morfema lessicale.
- Per esempio, se abbiamo sentito/letto la sequenza *arriv-*, e il prossimo fonema/lettera che sentiamo/leggiamo è *a*, possiamo essere abbastanza sicuri che si tratti dell'inizio di un suffisso, e non ci sono molti suffissi ammessi dopo la radice verbale *arriv-* che comincino per *a* (*-a*, *-ate*, *-ano*, *-av-*, *-are-*, *-ass-*).
- Invece, se abbiamo sentito/letto il fonema/lettera *r*, non abbiamo alcun elemento per pensare che si tratti dell'inizio del prefisso *ri-*: si potrebbe trattare di una delle migliaia di morfemi lessicali che iniziano per *r*.
- Dunque, riconoscere un suffisso sembra, in linea di massima, un'operazione più semplice di quella necessaria per riconoscere un prefisso, e dunque, ipotizzano [Hawkins e Cutler 1988], le lingue preferiscono i suffissi ai prefissi.

4.3.1 Asimmetrie tra suffissi e prefissi in italiano

- È interessante notare che, anche in una lingua come l'italiano, che permette sia prefissi che suffissi, la suffissazione sembra essere, in vari rispetti, il sistema preferito per formare parole complesse.
- Si noti per esempio come la morfologia flessiva dell'italiano (e di molte altre lingue indo-europee) sia interamente basata sui suffissi.⁵
- Inoltre, nell'ambito della morfologia derivazionale, solo i suffissi vengono usati per cambiare la categoria sintattica delle basi lessicali (le parole prefissate hanno sempre la stessa classe delle forme da cui derivano), e solo i suffissi vengono usati per la morfologia alterativa, che in italiano è molto ricca (accrescitivi, diminutivi, vezzeggiativi...)
- In generale, anche limitandosi alla derivazione, abbiamo a disposizione molti più suffissi che prefissi. Nell'indice di [Dardano 1978], conto più o meno 138 suffissi derivazionali, ma solo 73 prefissi.
- Inoltre, i suffissi mostrano una maggiore tendenza a fondersi fonologicamente con le basi rispetto ai prefissi:
 - Da un lato, le radici/basi spesso finiscono in una sequenza di fonemi che non sarebbero permessi in fine di parola, e richiedono dunque un suffisso per costituire parole fonotatticamente legittime in italiano (per

⁵È interessante notare che in quei dialetti nord-italiani in cui i pronomi di persona clitici sono ormai diventati prefissi obbligatori del verbo (come nel veneto *teparli*) si è dunque sviluppata una serie di prefissi di natura flessiva.

es., *pezz-*, senza un suffisso, non è una parola possibile dell'italiano), mentre questo fenomeno non capita al confine tra prefissi e basi (le basi delle parole prefissate, cioè, cominciano sempre con sequenze che sono anche possibili all'inizio di parola).⁶

- Dall'altra, al confine tra prefisso e base sono permesse sequenze che non sono permesse all'interno di morfema (come /rʃ/ in *superscemo*), mentre al confine tra base e suffisso sono permesse solo sequenze che sono legittime anche all'interno di morfema.
- Sarebbe interessante studiare le differenze tra prefissi e suffissi da altri punti di vista (produttività, tendenza all'opacità, frequenza...)
- Mi chiedo anche se il fatto che in italiano (e prima in latino) i clitici che precedono la parola a cui si appoggiano si scrivano staccati, mentre i clitici che seguono la parola si scrivono attaccati (*lo porta* ma *portalo*) non sia un'altra conseguenza del fatto che i prefissi sono affissi meno popolari dei suffissi.

4.4 Infissi e circumfissi

- Meno comuni di suffissi e prefissi, ma comunque attestati, sono affissi che si inseriscono all'interno del morfema lessicale, ed affissi “discontinui” che circondano il morfema lessicale.
- Per esempio, in tagalog (una delle lingue più comuni nelle filippine), il morfema che marca l'infinito è l'infisso *um*, per cui dalla radice verbale *sulat* (“mangi-”) si forma l'infinito *sumulat* (“mangiare”), da *bili* (“compr-”) si forma l'infinito *bumili* (“comprare”).⁷
- Invece, il tedesco forma il participio passato tramite i circumfissi *ge-* *-t* e *ge-* *-en*: *machen* “fare”, *gemacht* “fatto”; *sagen* “dire”, *gesagt* “detto”; *geben* “dare”, *gegeben* “dato”.
- Si noti come i circumfissi possono in realtà essere analizzati come un insieme di un prefisso e di un suffisso che devono venire usati assieme.

4.5 La struttura interna delle parole complesse

- Tipicamente, un certo affisso avrà delle restrizioni sul tipo di base a cui si può attaccare.

⁶Tuttavia, se consideriamo una parola come *resistenza* come sincronicamente prefissata, allora, per quelli che pronunciano tale parola con [z], abbiamo all'inizio della base un fono non permesso in inizio di parola ([z]istenza non sarebbe una parola possibile). Tuttavia, in casi del genere non è affatto chiaro che il prefisso sia ancora sentito come tale dai parlanti italiani (discuto di questo problema in dettaglio in [Baroni 2001]).

⁷Esempi presi da [Jannedy et al. 1994].

- Per esempio, il prefisso *ri-* si attacca a basi verbali per formare altri verbi (non posso dire *ricomplotto*), il suffisso *-azion-* si attacca alle basi verbali per formare nomi.
- L'osservazione di restrizioni di questo genere ci aiuta ad analizzare la struttura interna delle parole complesse.
- Per esempio, possiamo concludere che la parola complessa *rifrequentazione* è stata costruita prima attaccando il prefisso *ri* alla radice verbale *frequent-* e poi il suffisso *-azion-* alla base verbale *rifrequent-*.⁸
- Altrimenti, dovremmo dire che *ri* è stato attaccato alla base nominale *frequentazion-*, ma abbiamo detto sopra che *ri-* richiede una base verbale.
- In base a considerazioni simili, come ricostruireste la struttura interna di *ricomputerizzo*?

5 L'allomorfia

- Fin qui, abbiamo parlato di tipi di morfemi e di come possono venire combinati, assumendo implicitamente che i morfemi mantengano la stessa forma in tutti i contesti in cui capitano.
- Questo non è sempre vero: per esempio, il morfema lessicale *psicolog-* viene prodotto con un'occlusiva velare sonora (/g/) in certi contesti (*psicologo*, *psicologa*), ma con un'affricata palato-alveolare sonora (/dʒ/) in altri contesti (*psicologi*, *psicologico*, *psicologia*).
- Il fatto che *psicologo*[g]- e *psicologo*[dʒ]- abbiano lo stesso significato, siano fonologicamente molto simili (e ortograficamente identici), e capitino con un insieme di suffissi distinti (siano cioè in *distribuzione complementare*) ci induce a classificarli come due manifestazioni distinte dello stesso morfema, piuttosto che come morfemi diversi.
- Ci troviamo di fronte ad una situazione simile a quella che avevamo incontrato in fonologia, dove lo stesso fonema viene talvolta prodotto usando allofoni diversi in contesti diversi.
- Con una terminologia analoga, possiamo dire che *psicologo*[g]- e *psicologo*[dʒ]- sono **allomorfi** dello stesso morfema.

5.1 Relazione tra allomorfia e restrizioni fonotattiche

- Tipicamente, l'allomorfia ha una causa fonologica: un certo morfema, in certe combinazioni, provoca (o provocava in una fase passata della storia

⁸Infine, il morfema flessivo *-e* viene aggiunto alla base *rifrequentazion-*, ma questo dovrebbe essere piuttosto ovvio.

di una lingua) una violazione di restrizioni fonotattiche, e dunque, quando il morfema capita in tali combinazioni, esso viene modificato per evitare la violazione.

- Per esempio, in una fase dello sviluppo dell'italiano, era presente una restrizione che proibiva le occlusive velari /k g/ davanti alle vocali anteriori /i e/.
- In questa fase, la trasformazione di *psicolo*[g]- in *psicolo*[dʒ]- davanti a suffissi che cominciano per /i/, o di *di*[k]- in *di*[tʃ]- davanti a suffissi che cominciano per /i e/ (*di*[k]o, *di*[tʃ]i, *di*[tʃ]e) era chiaramente l'effetto di una strategia di riparazione per rispettare la proibizione contro le occlusive velari davanti a vocali anteriori.
- Tuttavia, anche se spessissimo l'allomorfia ha le proprie radici in un processo fonologico (restrizione fonotattica e strategia di riparazione relativa), questo processo spesso non è più attivo nella fonologia della lingua in questione: per esempio, in italiano contemporaneo /k g/ sono legittime davanti ad /i e/: *po*[k]i, *re*[k]i, *ma*[g]i, *le*[g]i, forse addirittura *psicolo*[g]ino...
- Dunque, in italiano contemporaneo la distribuzione di allomorfi quali *psicolo*[g]- e *psicolo*[dʒ]-, o *di*[k]- e *di*[tʃ]- è sostanzialmente arbitraria da un punto di vista fonologico, non essendo motivata da restrizioni fonotattiche attive.
- Invece, nel caso degli allomorfi *b*[ɛ]ll- e *b*[e]ll- (come in *b*[ɛ]llo e *b*[e]llino), la differenza tra le vocali dei due allomorfi può venire spiegata attraverso una restrizione fonotattica attiva nell'italiano contemporaneo (e che abbiamo discusso nella sezione dedicata alla fonologia), la quale vieta vocali medio-basse non accentate.
- Dunque, per concludere, il fatto che un morfema venga prodotto in contesti diversi attraverso allomorfi diversi ha spesso radici in restrizioni fonotattiche, che forzano la trasformazione del morfema in certi contesti.
- Talvolta, tali restrizioni sono ormai non più attive nella lingua (e dunque, anche se riconosciamo magari la "ragionevolezza" fonotattica della distribuzione degli allomorfi, non possiamo descriverla nei termini di processi fonologici ancora vivi nella lingua in analisi), altre volte tali restrizioni sono tuttora attive (nel qual caso la forma e distribuzione degli allomorfi può venire predetta tramite un'analisi della fonologia della lingua in questione).

5.2 Altri esempi di allomorfia

5.3 *ie/e e uo/o*

- Ad un certo punto nella storia dell'italiano, le medio-basse /ε ɔ/ in certi contesti accentati⁹ erano soggette ad un processo di rafforzamento per il quale venivano prodotte come [jε wɔ].
- Anche se questo processo non è più attivo, ha lasciato tracce nella differenza tra allomorfi accentati e non accentati di alcune parole: per es., *uomo/omino, viene/venire, siedo/sediamo*.

5.3.1 *Il, lo e l'*

- In italiano, l'articolo determinativo maschile è un morfema grammaticale libero che ha tre allomorfi:
 - Il** Capita davanti alle consonanti o nessi consonantici dove [l] sarebbe permessa all'interno di parola, e cioè davanti a tutte le consonanti semplici salvo le palatali e la fricativa postalveolare sorda (/ʃ/), e davanti a nessi di ostruente (salvo /s/) e sonorante (/tr kj pn fl.../): *il cane, il treno, il pneumatico...*¹⁰
 - lo** Capita davanti alle consonanti o nessi consonantici dove [l] non sarebbe permesso all'interno di parola, e cioè davanti alle palatali e ai nessi che cominciano con /s/ ([s z]) e ai nessi di ostruenti (/zl pt st ps.../): *lo scemo, lo slancio, lo pterodattilo*¹¹, *lo psicologo...*¹²
 - l'** Si usa davanti a vocale: *l'anno, l'orto...*
- Si noti che vari altri determinanti ed aggettivi (mi vengono in mente *un, bel e quel*) hanno allomorfi distribuiti in maniera analoga.
- È interessante notare che anche l'inglese ha un articolo, in questo caso l'articolo indeterminativo *a*, il cui allomorfo va selezionato sulla base delle caratteristiche fonologiche dell'inizio della parola che segue: si usa *a* davanti a consonante, *an* davanti a vocale.

5.3.2 La *liaison* aggettivale in francese

- Il fenomeno della *liaison* francese è molto complesso (si vedano i recenti studi di [Bybee 2001] e [Steriade 1999]), ma qui ci limitiamo a menzionarne il seguente aspetto.

⁹Essenzialmente, in posizione di penultima vocale della parola davanti a consonante breve o nesso di breve durata.

¹⁰C'è qualcuno che dice invece *lo pneumatico*?

¹¹Qualcuno usa *il*?

¹²Almeno per me, questo è anche l'allomorfo che uso davanti a foni non italiani, come in *lo handout*.

- Alcuni aggettivi, nella forma maschile (che corrisponde più o meno al morfema lessicale libero) hanno, nella pronuncia, due allomorfi: un allomorfo che finisce in consonante, e che si produce davanti a parole che iniziano per vocale, e un allomorfo che finisce in vocale, che si produce davanti a parole che iniziano per consonante (e in fine di frase).
- Un esempio classico di questa classe è l'aggettivo *petit*, che si pronuncia senza la /t/ finale davanti a consonante (*peti(t) garçon*), e con la /t/ davanti a vocale (*petit ami*).

5.3.3 -s in inglese

- Il suffisso flessivo *-s* dell'inglese (sia inteso come plurale (*cats*) che come terza persona singolare (*sings*)¹³ ha, nel parlato, tre allomorfi (due nello scritto):

əz Dopo /s z ʃ ʒ tʃ dʒ/: *busses, buzzes, bushes, garages, patches, cages*.

s Dopo le altre consonanti sorde: *cats, pipes, peaks...*

z Dopo le altre consonanti sonore e dopo le vocali: *dog[z], doll[z], bee[z]...*

5.4 Il suppletivismo

- Nei casi che abbiamo appena visto, gli allomorfi derivano tipicamente da un singolo morfema che, a causa di spinte fonologiche, si è evoluto in maniere diverse in contesti diversi.
- Dunque, gli allomorfi tendono a mantenere una certa “aria di famiglia”, ed è spesso possibile ricondurre le differenze tra i vari allomorfi a vari effetti del contesto in cui capitano.
- Talvolta, invece (per esempio, come risultato della fusione tra due paradigmi originariamente distinti), ci troviamo di fronte ad allomorfi che non hanno alcuna somiglianza (e infatti forse non dovremmo nemmeno considerarli allomorfi).
- Questo capita soprattutto nel paradigma di forme molto frequenti:¹⁴ si pensi per esempio alle vari forme del verbo *essere*: gli allomorfi (se sono allomorfi) *s-*, *è*, *fu-*, *ess-* ecc. non hanno molto in comune dal punto di visto ortografico/fonologico.
- Altri casi simili sono quello di *andare* in italiano, con gli “allomorfi” *and-* e *va(d)-*, o l'equivalente inglese *to go*, con le radici *go-* e *went*.

¹³Fenomeni di questo genere, in cui una lingua usa la stessa sequenza ortografica/fonologica, e addirittura lo stesso insieme di allomorfi, per rappresentare due morfemi che hanno funzioni completamente diverse, non sono particolarmente rari, anche se sono in un certo senso sorprendenti, visto che possono causare ambiguità.

¹⁴In forme più rare, è più facile che il paradigma diventi più uniforme sotto l'effetto di spinte analogiche (di cui parleremo nel prossimo handout).

- Ci riferiamo a casi di questo genere, in cui forme che si comportano come allomorfi (nel senso che hanno lo stesso significato e sono in distribuzione complementare nell'ambito di un paradigma) sono del tutto irrelate dal punto di vista fonologico/ortografico, con il termine di **suppletivismo**.
- Si noti che tra l'allomorfia del tutto predicibile sulla base di generalizzazioni fonologiche (o ortografiche) e il suppletivismo ci sono molti casi intermedi, dove due forme contengono allomorfi più o meno simili, ma senza un chiaro legame sincronico.
- Per esempio, si pensi a casi quali *uom-/uomin-*, *occh-/ocul-*, *segn-/sign-*, *madr-/mater-*...

6 Aspetti non-concatenativi della morfologia

- Fino qui, abbiamo assunto che le parole complesse possano venire descritte come una semplice *concatenazione* di morfemi (un modello in cui le parole sono trattate come trenini, composti da morfemi-vagoni).
- Anche la nozione di allomorfia rispetta questo modello (semplicemente, nel caso di morfemi che hanno più d'un allomorfo, bisogna prestare attenzione a quale allomorfo vada inserito in ciascun contesto).
- Anche se questo approccio ci ha permesso di descrivere molti aspetti della morfologia, ci sono alcuni casi in cui è problematico, poiché ci troviamo di fronte a parole complesse che sono difficili da analizzare come una concatenazione di morfemi.
- L'analisi degli aspetti *non-concatenativi* della morfologia è un'area centrale di questa disciplina – tuttavia, qui ho tempo soltanto per presentare una velocissima rassegna del tipo di fenomeni che sono problematici per il modello concatenativo.

6.1 Cambio della vocale radicale in inglese e tedesco

- Un primo esempio è dato da coppie di singolare/plurale inglese come *foot/feet* o *man/men*, o presente/passato come *meet/met* o *sing/sang* (o fenomeni simili, tra cui il plurale in *umlaut*, del tedesco, come in *Mutter/Mütter*).
- In casi del genere, il plurale/passato viene formato non tramite l'aggiunta di un affisso, ma modificando la vocale della radice lessicale (sarebbe forzato analizzare, per es., la *oo* di *foot* come un infisso che marca il singolare, e *ee* come l'infisso che marca il plurale).

6.2 Radici verbali semitiche

- Esempi molto più estesi di morfologia non-concatenativa si trovano nella famiglia delle lingue semitiche (quali arabo ed ebraico).
- Per esempio, in arabo le radici verbali sono espresse da una sequenza di consonanti, mentre le funzioni grammaticali (varie forme di derivazione e flessione) vengono espresse (oltre che da prefissi e suffissi) da varie sequenze di vocali che vengono inserite nello “scheletro” consonantico, nonché da vari allungamenti delle consonanti e vocali in questione.
- Per citare un esempio famoso (che prendo da [Carstairs-McCarthy 1992]), la sequenza *ktb* significa scrivere, la sequenza di vocali *aa* esprime il perfetto attivo, l’allungamento della seconda consonante esprime il causativo, e l’allungamento della prima vocale esprime il reciproco: dunque, tra le forme del verbo “scrivere”, abbiamo il perfetto *katab*, il perfetto causativo *kattab* e il perfetto reciproco *kaatab*.
- Chiaramente, analizzare paradigmi di questo genere come una concatenazione di basi ed affissi sarebbe un’impresa disperata.

6.3 Reduplicazione

- Un altro esempio di processo morfologico che non è facilmente descrivibile in termini concatenativi è quello della reduplicazione, in cui una parola derivata o flessa viene formata ripetendo una parte della base.
- Per esempio, in tagalog, il futuro dei verbi viene costruito ripetendo la prima sequenza di consonante-vocale di una radice verbale: da *bili* (“compr-”), si deriva il futuro *bibili* (“comprare”), da *pasok* (“entr-”), si deriva il futuro *papasok*.¹⁵

6.4 Derivazione a suffisso zero

- Un caso particolare di processo morfologico che non implica una concatenazione di morfemi è la cosiddetta derivazione “a suffisso zero”, e cioè la forma di derivazione in cui si cambia la categoria di una parola senza aggiungere alcun morfema.
- Questo è per esempio un modo comune di formare verbi da nomi in inglese, come da *page* “pagina” a *to page* “impaginare”.

6.5 Problemi di segmentazione

- Infine, un problema con il modello concatenativo sul quale abbiamo finora glissato è quello che spesso non è affatto chiaro dove finisce un morfema e dove ne comincia un altro.

¹⁵Esempi da [Jannedy et al. 1994].

- Si pensi per esempio ad una forma di infinito come *amare* – ci sono tre morfemi (*am-a-re*) o due morfemi? E in questo caso, la divisione è *ama-re* o *am-are*?

Riferimenti bibliografici

- [Baroni 2001] M. Baroni. 2001. The representation of prefixed forms in the Italian lexicon: Evidence from the distribution of intervocalic [s] and [z] in northern Italian. *Yearbook of Morphology* 1999: 121-152.
- [Bybee 2001] J. Bybee. 2001. Frequency effects on French liaison. In Bybee e Hopper (a cura di). *Frequency and the emergence of linguistic structure*. Amsterdam: John Benjamins. 337-359.
- [Carstairs-McCarthy 1992] A. Carstairs-McCarthy. 1992. *Current morphology*. London: Routledge.
- [Dardano 1978] M. Dardano. 1978. *La formazione delle parole nell'italiano di oggi*. Roma: Bulzoni.
- [Greenberg 1966] J. Greenberg. 1966. Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements. In Greenberg (a cura di). *Universals of language*. Cambridge: MIT Press.
- [Hawkins e Cutler 1988] J. Hawkins e A. Cutler. 1988. Explaining the suffixing preference. In Hawkins (a cura di). *Explaining Language Universals*. Oxford: Blackwell.
- [Jannedy et al. 1994] S. Jannedy, R. Poletto e T. Weldon (a cura di). 1994. *Language files*. Columbus: OSU Press.
- [Mioni 2001] A. Mioni. 2001. *Elementi di morfologia generale*. Padova: Unipress.
- [Schreuder e Baayen 1994] R. Schreuder e H. Baayen. 1994. Prefix stripping re-revisited. *Journal of Memory and Language* 33: 357-375.
- [Steriade 1999] D. Steriade. 1999. Lexical conservatism in French adjectival liaison. In Bullock, Authier e Reed (a cura di). *Formal Perspectives in Romance Linguistics*. Amsterdam: John Benjamins. 243-270.