

Curso de Linguística Histórica (FFL 0443)

2º Semestre de 2010

4.

# A MUDANÇA FONOLÓGICA PARADIGMÁTICA

Dr. Thomas Finbow

Departamento de Linguística (FFLCH/USP)

# AS MUDANÇAS PARADIGMÁTICAS

- A MUDANÇA NÃO-CONDICIONADA

- Esse tipo de evolução chega a afetar todos um som em toda ocorrência sem consideração do ambiente ou a posição onde tal som se ache.
  - Ing. méd., /i:/ > ing. mod., /aɪ/, p. ex., child [tʃi:ld] “criança” > [tʃaɪld].
  - Basc. guipuzcoano, /j/ > /x/, p. ex. [jaun] “senhor”, “lorde” > [xoan]; [jan] “comer” > [xan].
- As alterações não-condicionadas são razoavelmente freqüentes entre as vogais, mas não ocorrem com tanta freqüência entre as consoantes.

- A MUDANÇA CONDICIONADA

- Esse fenômeno trata de mudanças que um segmento sofre numa determinada posição ou contexto.
  - Lat., /p t k/ > esp., ptg., fr., /b d g/ em posição intervocálica, mas continuaram surdas nas demais posições.
- O impacto das mudanças incondicionadas no sistema fonológico de uma língua, geralmente é modesto: um fonema é trocado por outro e os demais ficam iguais.
- Porém, os resultados de uma mudança condicionada podem trazer maiores conseqüências para o sistema fonológico, levando a processos de REFONOLOGIZAÇÃO ou REFONEMIZAÇÃO, ou seja, a reorganização do sistema de sons na língua.

# A REFONOLOGIZAÇÃO PROVOCADA POR MUDANÇAS NÃO-CONDICIONADAS

- Há apenas dois casos em que uma mudança não-condicionada pode afetar o número de fonemas num sistema (e, na realidade, podemos descontar um desses casos):
  - (1) A mudança faz com que um fonema originalmente distinto se torne idêntico a outro fonema já existente no sistema, provocando a fusão dos dois fonemas em um.
    - Esp. ant., /b/ : /v/ > /b/ (+ alófono intervocálico [β] / V\_V), p. ex., [boto] : [voto] > [boto] /boto/, *A ver* X *haber* [a'βer], votar X *botar* [bo'tar]
  - (2) A eliminação incondicional de um segmento reduz o repertório fonémico por um elemento.
    - Lat., /h/ > Esp., ptg., fr., ital., 0, p. ex., lat. clás., *habēre* [ha'be:re] > esp., *haber* [aβer], ptg., *haver* [aβer], fr., *avoir* [a'vwɑR], ital., *avere* [a've.re].
  - Alguns lingüistas considerariam que essa mudança como um caso de “fusão com nada”, mas nesse curso distinguiremos a PERDA ou a ELISÃO de um fonema da FUSÃO de dois fonemas em um.

# OS RESULTADOS DE MUDANÇAS CONCIONADAS NO SISTEMA FONOLÓGICO

- O basco tem duas consoantes sibilantes, uma com uma articulação apical [ʃ] (realizado com a ponta da língua) escrito <ʃ>, p. ex., *sasi* [ʃa.ʃi] “sarça”, e outra com uma articulação laminal [s] (feito com a lâmina da língua), representado na ortografia basca por <z>, p. ex., *zezen* [ʃe.ʃen] “touro”.
- No basco padrão não há fonemas sibilantes sonoros.
  - Porém, em certos contextos fônicos (particularmente antes de uma consoante nasal), essas sibilantes assimilam o vozeamento do nasal, tornando-se, assim, sonoras, p. ex.,
    - *esne* “leite” [ez.ne].      *ozmin* “gelo intenso” [oz.min]
  - No basco padrão, essa sonorização das sibilantes é apenas *alofônico*, ou seja, o sistema *fonológico* em si não sofre modificações, mas o *contexto fonético* próximo aos sons em questão provoca ligeiras modificações articulatórias nelas.
  - Essas variantes são FONÉTICAS (escrita entre colchetes: [...]), elas não serve para distinguir PARES MÍNIMOS CONTRASTANTES, o que tornariam essas alterações em FONEMAS (anotadas entre barras: /.../).

# A FISSÃO FONÉMICA SECUNDÁRIA

- Agora, estudaremos um caso no inglês que começou semelhante ao da sonorização das sibilantes bascas, mas que acabou indo muito mais longe:
  - Ing. ant., /k/ = plosiva velar [k] + alófono [k̟] / \_ V anterior (/i e eā eō/), cf. ing. mod., *key* [k̟i:] “chave” X *car* [ka:] “carro”.
    - [k̟] > [kʲ] > ... > [tʃ]: /k/ = [k] / \_ V posteriores, /k/ = [tʃ] / \_ V anteriores.
- A PERDA DO AMBIENTE CONDICIONADOR:
  - /eā eō/ > monotongos posteriores > [a], [o]:
    - [tʃ] + /a/, /o/ X [k] + /a/, /o/: Agora, a distribuição de [tʃ] e [k] se torna imprevisível, não depende mais do contexto fonético.

	<cat> “gato”	<chaff> “moínha”, “palhiço”	<chin> “queixo”
FASE 1	[katt]	[keaff]	[kinn]
	/katt/	/keaff/	/kinn/
FASE 2	[katt]	[tʃeaff]	[tʃinn]
	/katt/	/keaff/	/kinn/
FASE 3	[katt]	[tʃaff]	[tʃinn]
	/katt/	/tʃaff/	/tʃinn/

# A FISSÃO FONÉMICA PRIMÁRIA: FISSÃO + FUSÃO

- Existe um outro tipo de fissão fonológica que não expande o inventário fonológico da língua. Considerem o fenômeno do rotacismo no latim:
  - Pré-lat., /s/ & /r/.
  - 1. /s/ > [z] / V\_V (assimilação, sonorização).
    - Essa alternância foi alofônica porque o pré-lat. não tinha /z/.
  - 2. [z] > [r] (lenição, rotacismo).
    - Portanto, [r] (< [z] < [s] / V\_V) se funde com [r] / V\_V (< /r/).

	“cara” (adj. fem.)	“flor”	“flores”
Fase 1	[ˈka:ra] /ka:ra/	[flo:s] /flo:s/	[ˈflo:se:s] /flo:se:s/
Fase 2	[ˈka:ra] /ka:ra/	[flo:s] /flo:s/	[ˈflo:ze:s] /flo:se:s/
Fase 3	[ˈka:ra] /ka:ra/	[flo:s] /flo:s/	[ˈflo:re:s] /flo:re:s/

- Por conseguinte, em latim, algumas instâncias de /s/ se transformaram em /r/.
- O número de fonemas não mudou MAS A DISTRIBUIÇÃO DE /s/ E /r/ NA LÍNGUA FOI ALTERADA.

Depois da mudança havia mais ocorrências de /r/ e menos de /s/; também, o /s/ intervocálica sumiu.

# SE HOUE FISSÃO PRIMÁRIA DE /s/ E /r/ NO LATIM, DE ONDE VIERAM TODOS OS /s/ INTERVOCÁLICOS LATINOS?

- No latim clássico há muitos exemplos de /s/ intervocálico:
  - *casa* “casa”, *rosa* “rosa”, *causa* “causa”, *caseus* “queijo”, *esox* “salmão”, *ecclēsia* “assembléia” > “igreja”, *quase* “como se”, *vīsum* “visto” [particípio], *vīsiō* “a vista”, “visão”, *Caesar*.
- Por que essas palavras exibem /s/ intervocálico, se acabamos de ver que /s/ > [r] / V\_V? Será que a mudança não foi regular? E se o processo de rotacismo foi regular, por que ainda há /s/ intervocálico no latim clássico?
- Essas palavras não estavam no latim quando a mudança ocorreu (séc. IV a.C.). Entre o séc. IV a.C. e a época clássica (séc. II a.C. – séc. II d.C.) havia muito tempo para inventar neologismos, adquirir empréstimos e sofrer outras mudanças fonológicas depois que a evolução de /s/ > /r/ havia terminado:
  - *Ecclēsia* < grego (séc. I a.C.), *esox* < gaulês? (c. séc. I a.C.), *caseus* & *Caesar* < alguma língua itálica (o sabino?).
  - *Causa* < cau[s:]a (e [s:] > \*\*[z] > \*\*[r], porque não foi intervocálico).
  - *Quase* < *quam* + *sī* (no séc. IV a.C. = [kwan.si] e depois [n] > [s] por assimilação > [kwas:i] > [kwa.si]).
  - *Vīsum* < *videre* “ver” (radical = *vid-*, não *vis-*, e o sufixo dos particípios latinos = *-tum*, p. ex., *amātum* “amado”). Assim, esperaríamos *\*vid-tum*, mas [-dt-] não ocorre no latim clássico. Portanto, vamos propor que *\*[widtum]* > *\*[wis:um]* (NB [s:] > \*\*[r]).
  - *Vīsiō* foi inventado por intelectuais romanos num data mais tardia a partir de *vīsum*.
  - “Rosa” em grego antigo = ῥοδος [rōdos], cf. rododendro (lit., “árvore roseira); [d] > sibilante é comum no etrusco e no ósco, duas línguas vizinhas do latim.

# O ESPAÇO FONOLÓGICO

- O espaço fonológico é o conjunto de todos os parâmetros disponíveis para articular os sons da fala.
- Reparem no alto grau de simetria no sistema fonológico:
  - Os oclusivas ocorrem em pares na base de sonoridade;
  - As vogais (salvo o /a/) existem em pares anterior/posterior.
- Mas essa simetria não é perfeita:
  - Não há uma consoante nasal velar;
  - As africadas e as líquidas ocupam apenas as posições coronais;
  - As fricativas distinguem um ponto articulatorio adicional;
  - Há apenas uma vogal baixa;
  - O glide /j/ fica isolado.
- A falta de simetria perfeita não é difícil de compreender: o aparato fonador não é simétrico; algumas lacunas são o resultado de serem os lugares de eventuais segmentos que sejam difíceis ou até impossíveis de realizar fisicamente.

## O GREGO MODERNO PADRÃO

### AS CONSOANTES:

p		t		k
b		d		g
		ts		
		dz		
f	θ	s		x
v	ð	z		ɣ
m		n		
		r		
		l		
			j	

### AS VOGAIS:

i				u
	e			o
		a		

# COMO AS LÍNGUAS EVITAM LACUNAS SISTÊMICAS [1]

- O inglês antigo tinha grupos de oclusivas e africadas contrastantes nos seus valores sonoros:
  - /p t k/ X /b t g/ e /tʃ/ X /dʒ/.
- Mas o inglês antigo só conhecia as fricativas surdas:
  - /f θ s ʃ h/ (+ alófonos sonoros [v ð z (ʒ?) ɣ] / V\_V).
- O inglês médio ganhou um fonema /v/ de empréstimos franceses, que desequilibrou o sistema fonológico porque introduziu um contraste de vozeamento numa fricativa só:
  - (/f/ X /v/) X /θ s ʃ h/.
- O inglês médio adquiriu /ʒ/ de empréstimos franceses também.
  - (/f/ X /v/, /ʃ/ X /ʒ/) X /θ s h/.
- Além disso, /θ/ e /s/ desenvolveram a oposição de sonoridade, quase chegando a balançar o quadro fonológico:
  - /f/ X /v/, /ʃ/ X /ʒ/, /θ/ X /ð/, /s/ X /z/ (X /h/).
  - A oposição /θ/ X /ð/ tem um carga funcional bastante baixa:
    - *thy* [ðɑi̯] “teu/tua” (arc.) X *thigh* [θɑi̯] “coxa”.      *ether* [i:θə] “éter” X *either* [i:ðə].
    - *wreath* [ri:θ] “coroa [de flores]” X *wreathe* [ri:ð] “circundar”

# COMO AS LÍNGUAS EVITAM LACUNAS SISTÊMICAS [2]

- A maioria das variedades do basco só possuem fricativas surdas (como o inglês antigo):
  - /f/ /ɣ/ /ʃ/ /s/.
  - Empréstimos do francês que contenham fricativas sonoras tipicamente exibem oclusivas sonoras ou fricativas surdas.
- No basco zuberiano, o glide /j/ > fricativa palatal sonora /z/ (fortalecimento), fazendo com que o zuberiano tenha desenvolvido uma fricativa sonora que podia formar pares contrastantes com /s/.
- Hoje, o zuberiano evoluiu /z/ e /ẓ/ e a única fricativa sonora que falta é /v/.
- Os dialetos bascos em que /j/ não se experimentou fortalecimento a /z/, não manifestam a menor inclinação a adquirir fricativas surdas.
- A eventual motivação do fortalecimento inicial de /j/ era a tendência para a generalização da estrutura silábica CV, a qual já respondeu à qualidade sonora pouco consonantal do glide /j/, que sofre fortalecimento para uma oclusiva na maioria dos dialetos do basco.
- No caso do zuberiano, o resultado desse fortalecimento, ou seja, /z/, tratou o problema da estrutura silábica, mas, simultaneamente, provocou desequilíbrio no repertório fonológico com a introdução de uma fricativa sonora, a qual estimulou uma nova onda de adaptações sistêmicas para compensar e contrabalançar a assimetria resultante.

# O ESPAÇO VOCÁLICO – MUDANÇAS EM CADEIA

- A GRANDE MUTAÇÃO VOCÁLICA:

- Isso afetou às vogais longas (tensas) no final da época medieval.

- O inglês médio tinha um sistema vocálico simétrico com sete vogais longas:

- /i: e: ε: a: ɔ: o: u:/, p. ex.,

Cadeia de arraste

- *pine* /pi:n/ “pinheiro”,

Cadeia de empurre

- *gees* /ge:s/ “gansos”,

Cadeia de empurre e arraste

- *bead* /bɛ:d/ “bolinha”,

- *name* /na:mə/ “nome”,

- *gote* /gɔ:tə/ “cabra”,

- *goos* /go:s/ “ganso”,

/i:/

/ə̃/

/ə̃u/

/u:/

- *doun* /du:n/ “para abaixo”.

/e:/

/o:/

- 1. /i:/ > /ə̃/, /u:/ > /ə̃u/;

- 2. /e:/ <ee> > /i:/, /o:/ <oo> > /u:/;

- 3. /ε:/ <ea> > /e:/, /ɔ:/ <o(a)> > /o:/

/ε:/

/ɔ:/

- 4. /a:/ > /ε:/

- (5. (/ε:/ <ea> >) /e:/ > /i:/)

/a:/

- (6. (/a:/ >) /ε:/ > /ẽ/).

# A MUDANÇA FONOLÓGICA REPRESENTADA COMO A MUDANÇA DE REGRAS

- Latim > espanhol: /p t k/ > /b d g/.
  - [-continuante, -fritção] > [+vozeamento] / V\_V.
  - Todos os segmentos produzidos por oclusão oral se sonorizam quando eles se acharem entre vogais.
    - O traço distintivo [-fritção] é necessário para excluir as africadas, que não participaram nesse processo.
- As línguas podem ganhar ou perder regras de transformação fonológica:
  - A regra de vozeamento das oclusivas já parou de funcionar no espanhol porque achamos palavras como *mito*, *boca*, *copa*, etc.
- Alto alemão antigo:
  - As palavras podiam terminar com uma oclusiva sonora, p. ex., *tag* “dia”, *lied* “canção”.
- Alto alemão médio:
  - Todas as oclusivas finais sofreram desvozeamento em posição final: [+ocl.] > [-voz.] / \_#.
  - AAA [tag] “dia”, [veg] “caminho”, [aweg] “[ir] embora”, [ab] “de”, [li:d] “canção” > AAM [tak], [vek], [avek], [ap], [li:t].
  - AAM [tak], [vek], [avek] (sing.) X AAM [tage], [vege], [li:der] (pl.)
  - Esta regra de desvozeamento nunca parou de se aplicar no (alto) alemão padrão.
- Iídiche é uma descendente de variedades de AAM faladas por judeus na leste da Europa. Como conseqüência, iídiche tinha a regra de desvozeamento de oclusivas em posição final de palavra. Porém, o iídiche moderno exhibe oclusivas sonoras no final de substantivos singulares, p. ex. *tog* “dia” / *toge* “dias” X *avec* “[ir] embora”.
  - Reanálise de *avek* como uma palavra com uma oclusiva surda final na forma subjacente, porque não havia evidência ao contrário como existia para as formas flexionadas, p. ex., *tok* X *toge*, que os falantes continuavam tratando como formas com oclusivas sonoras finais básicas e, portanto, qualificando para a aplicação da regra de desvozeamento.
  - Finalmente, essa regra de desvozeamento foi eliminada do iídiche, um evento que restabeleceu a oclusivas vozeadas final em todas as posições, exceto nas palavras como *avek* que já tivessem sido re-analisadas.

# A ORDENAÇÃO DAS REGRAS

- No basco bizkaiano existe uma regra para elevar uma vogal média que aparecer antes uma vogal não-alta:
  - R1. V [-baixa] > [+alta] / \_ V [-alta]
    - *Ast[o] + -a > ast[u]a* “o burro”.                      *Lore + -a > loria* “a flor”.
- Todas as variedades bizkaianas elevam o /a/ no final do radical quando esse precede o artigo definido *-a*. Um resultado comum é:
  - R2. V [+baixa] > [-baixa, -posterior] / \_ V [+baixa].
    - *Neska* “menina” + *-a* “a” > *neskea* “a menina”.
- Para produzir formas como *neskea*, é preciso que R1 precede R2, no caso contrário, R2 geraria um novo caso de /ea/ que R1 converteria em /ia/.
- Isso é justamente o que ocorre nalgumas sub-variedades do bizkaiano, que apresentam *neskia* (< R1 (R2 > neskea)).
- A ordem R1, R2 é “contra-alimentício”. Não gera contextos em que R1 possa criar instâncias como *neskia*. O inverso é uma ordem “alimentício”:
  - *Lore+a* [R1] > *loria* [R2] > *loria*.                      *Neska+a* [R1] > *neskea* [R2] > *neskea*
  - *Lore+a* [R2] > *lorea* [R1] > *loria*.                      *Neska+a* [R2] > *neskea* [R1] > *neskia*

# A “SIMPLIFICAÇÃO” OU A GENERALIZAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

- No inglês as oclusivas velares e labiais sonoras desapareceram depois de uma nasal quando ocorrem no final de um morfema, p. ex.,
  - Ing. méd., *lamb* [læmb] “cordeiro”, *climb* [kli:mb], “subir”, “escalar”, *comb* [ko:mb] “pente” e *long* [lɒŋg] “comprido”, *sing* [siŋg] “cantar”, *fang* [fæŋg] “colmilho” >
  - Ing. mod. padrão, *lamb* [læm], *climb* [klaɪm], *comb* [kɒm], *long* [lɒŋ], *sing* [siŋ], *fang* [fæŋ].
- A regra (1): [- continuante, - fricção, +vozeamento] > 0 / [+ nasal, - coronal]\_+
  - [- fric.] é necessário para excluir as africadas (*singe* [siŋdʒ] “chamuscar”, *lounge* [laʊndʒ] “vadiar”, “espreguiçar-se”, *range* [reɪndʒ] “extensão”, “distancia”, “alcance”).
  - Ing. mod., *land* [lænd] “terra”, *hand* [hænd] “mão”, *find* [faɪnd] “achar” (porque [n] = [+ nas., +cor., e, por conseguinte, não estimula a queda da oclusiva).
- Ing. mod. não-padrão, *fine* = *find* ([faɪm]), *stand* = *Stan* ([stæn]):
  - A regra (2) [- cont., -fric., + voz.] > 0 / [+ nas.]\_+,
  - Trata-se de uma generalização da regra (1), porque a especificação do traço distintivo [+cor.] foi tirado e, portanto, qualquer nasal provoca a queda da oclusiva que a siga.

# A INVERSÃO DAS REGRAS [1]

- Na fonologia à base de regras transformacionais ou derivacionais, a FORMA SUBJACENTE de uma palavra ou morfema é alterada pela aplicação de regras para gerar a FORMA SUPERFICIAL fonética. Essa forma superficial, que pode diferir bastante da sua forma subjacente, é conhecida também como a FORMA DERIVADA.
  - Esquemáticamente: forma subjacente + regra > forma superficial/ derivada.
- A INVERSÃO DAS REGRAS acontece quando um falante re-analisa as relações entre as formas e toma a forma derivada como a forma subjacente, e invertendo a ordem das regras derivacionais, deriva a forma subjacente original da antiga forma superficial.
- Basc. ant., /l/ > [r] / V\_V: \**gali* “trigo” > *gari*, \**hazkiola* “machado” > *hazkiora*.
- Na formação de palavras compostas, a vogal final geralmente caía e, assim, como o /l/ não era mais intervocálico, ele foi mantido nas composições, p. ex., *gal-* e *hazkol-* > *galbahe* “peneira para trigo”, *hazkolbegi* “o furo no machado para a haste” [*begi* = “o olho”, *galgorri* “trigo vermelho”].
- Em termos históricos, as formas subjacente são *gali* e *hazkiola* e as formas derivadas são *gari* e *hazkiora*, os resultados da operação da regra re rotacismo de /l/.

# A INVERSÃO DAS REGRAS [2]

- Agora vem a complicação:
  - No basco, há palavras que exibem /r/ em posições intervocálicas que não são casos da transformação do /l/ pela regra /l/ > [r] /V\_V, mas sempre continham /r/., *zamari* “cavalo” (< lat., *sagmariu* “cavalo de carga”).
  - Quando *zamari* produz composições, a palavra perde a vogal final E o /r/ SE TORNA EM /l/, p. ex., *zamari* + *-dun* “aquele que tem algo” > *zamal\_dun* “cavaleiro”, “ginete”.
  - Palavras compostas como *zamal\_dun* não podem resultar da aplicação a regra de rotacismo porque não havia /l/ na sua forma subjacente, *zamari* é a forma *subjacente* histórica, o /r/ não vem do /l/ /V\_V.
- O QUE TEM ACONTECIDO COM ZAMARI ~ ZAMALUDUN?
  - Os falantes do basco inverteram a regra de rotacismo do /l/ e agora estão operando com uma regra de “lamdacismo” de /r/.
  - A forma derivada original, como *gari*, *hazkiora* (e agora *zamari* também, porque essa palavra se torna em *zamar-* para combinar-se com outras palavras) tem sido interpretado como a forma básica da qual a forma *gal-*, *hazkiol-* (e agora *zamal-*) é gerada por uma regra que estipula: /r/ > [l] / V\_ + C, ou seja, /r/ > [l] quando aparece entre uma vogal e a fronteira com outro morfema que comece com uma consoante, como é o caso quando *zamar(i)* + *-dun* > *zamal\_dun*.