

ONSET PHONOTACTIC RESTRICTIONS AND RISING DIPHTHONGS IN PORTUGUESE.

RESTRICÇÕES FONOTÁTICAS DE ONSET E DÍTONGOS CRESCENTES EM PORTUGUÊS

Magnun MADRUGA

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Doutorando em Linguística na Universidade Estadual de Campinas

Maria Bernadete Marques ABAURRE

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP/CNPq)

Doutor em Linguística pela State University of New York

RESUMO

Neste trabalho apresenta-se uma análise que estabelece uma relação entre as proibições consonantais em onset e os ditongos crescentes no português. O objetivo é compreender a proibição do tepe /r/ e das soantes palatais /ʎ, ɲ/ em posição inicial absoluta e dos glides [j, w] em onset em qualquer posição da palavra. O problema analisado refere-se à restrição fonotática que proíbe um grupo de segmentos que não forma uma classe natural, como é o caso de /r, ʎ, ɲ/. Analisam-se também os ditongos crescentes e seus desdobramentos nos segmentos [kʷ, gʷ] e em monotongação. Defende-se que as formas monotongadas são motivadas pela qualidade da vogal nuclear e pelas consoantes precedentes, obedecendo a uma tipologia restritiva. Propõe-se também que os ditongos são monotongados por motivação consonantal quando as consoantes africadas precedem sequências [jV]. Entende-se ainda que a proibição de ditongos crescentes no português pode ser mais bem compreendida concebendo-se que restrições fonotáticas de onset silábico obedecem a critérios cuja base pode estar na escala de sonoridade, na complexidade dos segmentos e na proibição de traços específicos.

ABSTRACT

*In this paper, we present an analysis that establishes a relationship between consonant prohibitions in onset and rising diphthongs in Portuguese. The goal is to understand the prohibition of *tepe* /r/ and of palatal consonants /ʎ, ɲ/ in absolute initial position, and of glides [j, w] in onset in any word position. The problem discussed refers to phonotactic constraint that forbids a group of sounds that do not constitute a natural class, as it is the case of /r, ʎ, ɲ/. We also analyze the rising diphthongs and their development in the segments [kʷ, gʷ] and in monophthongization. We advocate that the monophthongization is triggered by the quality of the nuclear vowel and by the preceding consonants, following a restrictive typology. We also propose that the diphthongs are monophthongized by consonant when affricates precede [jV] sequences. We also understand that the prohibition of increasing diphthongs in Portuguese can be better understood if conceiving that phonotactic restrictions of syllabic onset obey to criteria on which base can be grounded on sonority scale, complexity of the segments and prohibition of specific features.*

PALAVRAS-CHAVE

Onset Silábico. Ditongos Crescentes. Restrições Fonotáticas. Monotongação.

KEYWORDS

Syllable Onset. Rising Diphthongs. Phonotactics. Monophthongization.

Introdução

É sabido que o português, assim como todas línguas naturais, impõe restrições posicionais aos seus sons, isto é, proibições quanto à posição que determinado fone ou grupo de sons pode ocupar em uma categoria principalmente na sílaba e na palavra. A organização fonotática obedece a restrições de boa formação determinadas pela gramática de uma língua específica, as quais, geralmente, atingem classes naturais, como é o caso do português, por exemplo, que proíbe toda classe de oclusivas e fricativas labiais em posição de coda silábica.

O português apresenta uma certa peculiaridade quanto aos fones que podem figurar em posição de onset silábico. De modo geral, as 19 consoantes da língua podem ocupar onset, porém há algumas especificidades, sendo proibidos segmentos em (1) em certas posições.

(1)

- a. o tepe /r/ e as soantes palatais /ʎ, ɲ/ em posição inicial absoluta; e
- b. os glides [j, w] em onset.

Essas restrições fonotáticas atingem todas as línguas latinas ibéricas (BONET E MASCARÓ, 1996). O fato de que o português restrinja em onset inicial absoluto as consoantes /r, ʎ, ɲ/ já havia sido constatado por CAMARA JR. (1970), porém não há referências sobre a proibição dos glides nessa posição¹. É verdade, entretanto, que há uma vasta literatura sobre as semivogais em onset, pois de sua posição em ataque silábico decorre a formação de ditongos crescentes no português.

A defesa de que existe uma relação entre as proibições de consoantes em onset e os ditongos crescentes é o tópico deste trabalho. O objetivo é compreender o motivo pelo qual o português proíbe esses dois grupos de segmentos em posição de onset: o primeiro apenas em posição de início absoluto e o segundo tanto no onset de início de palavra quanto no de sílaba interna à palavra. Nesse sentido, a discussão que se propõe tem em vista a compreensão do funcionamento da gramática da língua, o modo como operam as estruturas fonológicas, os segmentos e suas relações. Assim, ao se tratar das restrições posicionais, vislumbra-se compreender o modo como essas proibições estão relacionadas com a estrutura silábica e com a palavra. Entende-se que as proibições de segmentos em certas posições lexicais podem revelar um comportamento geral da língua. Para isso, utilizam-se diferentes modelos fonológicos de orientação gerativa na construção da argumentação a favor das propostas delineadas neste trabalho. O objetivo, portanto, não é tratar da supremacia de uma teoria

¹ Collischonn (1997) também refere-se à proibição dos glides em onset.

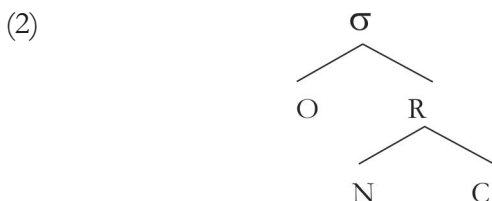
em detrimento de outra, mas, de certa forma, aproveitar os *insights* que os diferentes modelos podem trazer para a consideração dos fenômenos fonológicos. Com isso, espera-se captar de forma simples e preditiva o comportamento da gramática da língua e de algumas das relações fônicas estabelecidas no interior de categorias fonológicas abstratas.

O texto ora apresentado divide-se em três seções. Na primeira, discute-se a natureza da restrição posicional que atinge os onsets do português, defendendo-se que a língua organiza-se em torno de uma escala de preenchimento de onsets. Sustenta-se ainda que essa escala restritiva tem como base a sonoridade e a complexidade dos segmentos e a proibição de traços distintivos específicos. Além disso, para a construção da proposta aqui apresentada, consideram-se exemplos advindos da variação dialetal da aquisição fonológica e da diacronia. A variação fonológica, em especial, foi crucial para que se pudesse argumentar a favor dos casos de monotongação motivada por consoantes, pois, a partir da comparação entre formas de dialetos palatalizantes *versus* não-palatalizantes, pode-se sustentar que de fato a vogal fonológica é o gatilho da palatalização, muito embora ela não chegue ao output em dialetos palatalizantes.

Na segunda seção, a partir da hipótese de que português proíbe glides no onset, discute-se a restrição de ditongos crescentes. Em virtude disso, apresentam-se três subseções nas quais se discute (1) a existência do ditongo crescente e a sua relação com os processos de palatalização e labialização, (2) o estatuto as consoantes [k^w, g^w], e (3) a monotongação dos ditongos crescentes. A última subseção trata da relação entre a monotongação e opacidade fonológica motivada por questões consonantais. Na terceira seção, por fim, discutem-se dados de fala coloquial adulta – relativos à semivocalização de líquidas –, a partir dos quais inquire-se sobre as estruturas silábicas possíveis na língua e as proibições estruturais determinadas pela gramática da português.

1. Restrições fonotáticas: sonoridade, complexidade e especificação de traços

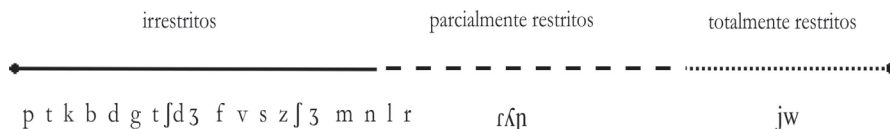
Para ilustrar o papel do Ciclo de Sonoridade (CLEMENTS, 1990) como um princípio organizador das sílabas nas línguas naturais, assume-se a estrutura interna da sílaba proposta por SELKIRK (1982):



Nessa concepção, a sílaba (σ) é entendida como resultado da organização hierárquica dos constituintes *Onset* (O), *Núcleo* (N) e *Coda* (C). É a relação entre esses constituintes que licencia os tipos de segmentos que preencherão a sílaba. O papel da sonoridade é então determinar: (a) a relação entre o onset, o núcleo e a coda; (b) os tipos de segmentos licenciados em cada constituinte; e (c) as sequências aceitas na língua.

Considerando-se a sílaba como unidade organizadora do conteúdo segmental em seus constituintes, pode-se esboçar a distribuição dos segmentos em uma escala de preenchimento de onsets no português, conforme (3).

(3)
FIGURA 1: escala de licenciamento de segmentos em onset silábico
no português



O diagrama acima agrupa os segmentos em três grupos: (a) os que têm *distribuição irrestrita*, isto é, configuram onset em qualquer posição da palavra, (b) os fones cuja distribuição é *parcialmente restrita*, ou seja, que aparecem apenas em onset interno, e (c) o grupo de fones com distribuição *totalmente restrita*, que não podem configurar posição de onset em nenhuma posição da palavra.

Na classe das líquidas do português, têm-se as consoantes /l, ɾ, ʎ, r/.² O fonema /l/ tem distribuição irrestrita, pois aparece tanto em início absoluto quanto em posição medial. O mesmo acontece para /r/, que, na maioria dos dialetos do PB atual, realiza-se como fricativa posterior. Tem-se, portanto, itens como /lata/ e /mala/, /rato/ e /karo/.

Por outro lado, o tepe /ɾ/ e as soantes palatais /ʎ, ɲ/ são proibidas na posição de início absoluto de palavra. Tal fato é amplamente reconhecido na literatura, mas o exercício de análise que será desenvolvido procura entender o motivo pela qual essa restrição fonotática atinge esse grupo de segmentos.

De acordo com o que tradicionalmente se entende por classe natural³ na literatura fonológica, o grupo /ɾ, ʎ, ɲ/ não forma uma classe natural porque não é possível caracterizar esse grupo de segmentos só e somente só com um conjunto mínimo de traços. Uma possibilidade seria agrupá-los utilizando [+soante, +coronal], mas isso incluiria as soantes coronais /l/ e /n/. Parece, portanto, mais plausível considerar que /ʎ, ɲ/ operam como uma classe natural (especificadas como [+soante, +coronal, -anterior]) e tratar diferentemente /ɾ/, observando seu caráter marcado no sistema do PB e também nas línguas naturais. Assim, a questão que se coloca diz respeito à natureza da proibição dessas consoantes em onset inicial absoluto, uma vez que se espera que apenas consoantes

² Há uma abundante literatura sobre o status fonológico da vibrante /ɾ/ e sua produção fonética. Como este não é o cerne do trabalho, considera-se apenas que os fonemas róticos do português são /ɾ/ e /r/. Para maiores discussões sobre o estatuto fonológico dessas consoantes, ver Harris (1969), Camara Jr. (1970) e Abaurre e Sandalo (2003).

³ Para Hyman (1975), dois ou mais segmentos que compartilham características pertencem a uma mesma classe natural se operam juntos em processos fonológicos.

de uma mesma classe natural sofram a mesma restrição posicional. Um exemplo de processo que atinge classes naturais no PB é a palatalização das oclusivas dentais /t, d/, que podem ser caracterizadas em termos de classe natural porque, ao se definir os traços [-soante, -contínuo, +coronal, +anterior], eles se referem só e somente só a esses segmentos da língua.

Tal fato, entretanto, poderia ser contornado se fosse adotada a noção tripartida de classe natural proposta por MIELKE (2012)⁴, segundo o qual uma classe natural também pode ser um grupo de sons que sofrem uma restrição distribucional estática. Seguindo essa concepção, poder-se-ia afirmar que /r, ʎ, ɲ/ formam uma classe natural porque obedecem ao critério da definição de classe fonologicamente ativa, ou seja, são um exemplo de restrição distribucional estática. Todavia, ao se aplicar as definições de classe natural propostas pelo autor, qualquer grupo de sons pode ser uma classe natural, o que torna a proposta poderosa demais. Em função disso, e pelos argumentos expostos a seguir, prefere-se adotar a noção tradicional de classe natural.

Assim, propõe-se que a restrição posicional que atinge esse grupo de consoantes em início absoluto de palavra obedece a três tipos de restrições de boa formação, como em (4):

⁴ Phonologically active class (feature theory-independent definition). A group of sounds in an inventory which do at least one of the following, to the exclusion of all other sounds in the inventory:

- . undergo a phonological process,
- . trigger a phonological process, or
- . exemplify a static distributional restriction.

Phonetically natural class. A group of sounds in an inventory which share one or more phonetic properties, to the exclusion of all other sounds in the inventory.

Featurally natural class (feature theory-dependent definition). A group of sounds in an inventory which share one or more distinctive features within a particular feature theory, to the exclusion of all other sounds in the inventory”(MIELKE, 2012: 186)

- (4) a. quanto à sonoridade,
 b. quanto à complexidade dos segmentos; e
 c. quanto a um traço específico.

Para a análise empreendida, considera-se a Escala de Sonoridade proposta por GOLDSMITH (1990):

- (5) Plos < Afric < Fric < Nas < Liq < Glid < Vog
 0 < 1 < 2 < 3 < 4 < 5 < 6

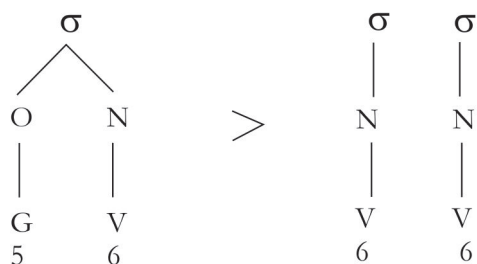
A primeira restrição, em (4a), proíbe distância igual a um grau de sonoridade entre onsets e núcleo. Em outras palavras, essa restrição diz que, para uma boa formação silábica, a distância de grau de sonoridade entre onset e núcleo deve ser maior que um grau (>1) ou o segmento de onset deve ter sonoridade menor ou igual a quatro (≤ 4). Isso explica por que o português não apresenta ditongos crescentes. Conforme aponta CAMARA JR. (1970), “*a variação livre entre ditongo e duas sílabas de vogais contíguas (su-ar ou suar, sua-a-dor ou sua-dor, por exemplo) é a situação geral* (CAMARA JR., 1970: 54).

A preferência pelo hiato tem base na organização silábica da língua portuguesa, que proíbe glides de iniciarem sílaba. Nos casos em que esses chegam à superfície em posição de onset, sempre são precedidos de consoante. A proibição de ditongos crescentes fonológicos no português é tal que há uma gama de vocábulos grafados com <h> de modo a sinalizar que se está diante de um hiato, como exemplificado a seguir. Embora se esteja defendendo que não existam ditongos crescentes fonológicos, eles podem emergir ao longo da derivação, conforme será visto na seção 2.3.

- (6) a. hierarquia /ierarkia/
 b. hieróglifo /ierɔglifo/
 c. hioglosso /iogloso/
 d. hiato /iato/

Conforme o argumento utilizado aqui, a preferência pelo hiato fonológico, nesses casos, serve para evitar ditongos crescentes de modo a obedecer, no nível subjacente, o Princípio de Sequência de Sonoridade (PSS). Assim, dadas sequências das vogais /i,u/ + quaisquer outras vogais do sistema, o português opta por manter as vogais em sílabas diferentes. Ao se considerar, entretanto, os ditongos crescentes em algum nível derivacional, a tendência é que sofram uma ressilabificação pós-lexical, como em (7). A motivação da ressilabificação é a proibição no português de um elemento de grau sonoridade 5 ocupar a posição de onset. Desse modo, caso um ditongo surja na derivação, ele pode ainda sofrer uma ressilabificação para evitar essa sequência marcada.

- (7) **Ressilabificação** - *o glide de onset torna-se núcleo da sílaba imediatamente anterior.*

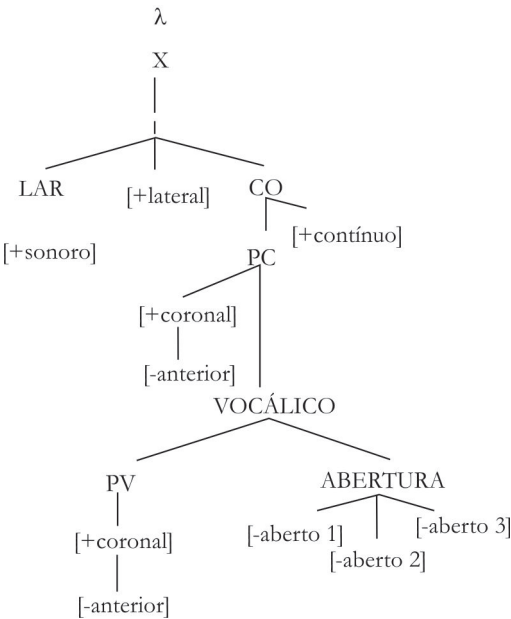


Enquanto a proibição dos glides obedece a uma restrição de sonoridade, as soantes palatais são proibidas em início de palavra por serem segmentos complexos (conforme 4b). Segundo MATZENAUER (2000), as soantes palatais do português apresentam estrutura de segmentos complexos porque sua geometria integra um nó vocálico (MATZENAUER-HERNANDORENA, 1994, 1996, 1999, 2000,

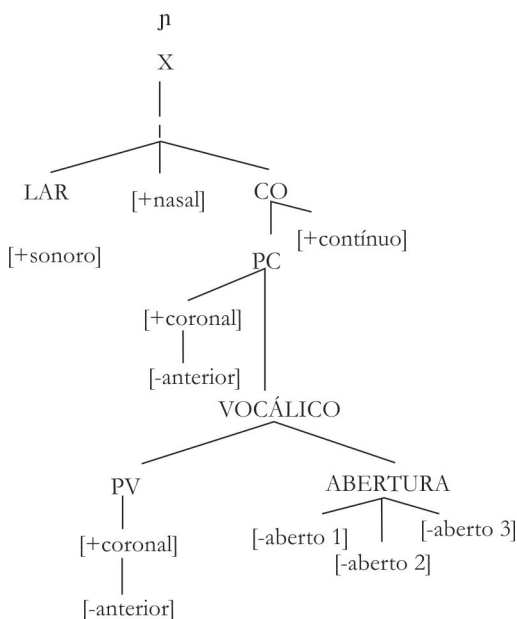
2013; BISOL, 2012; NEUSCHRANK E MATZENAUER, 2012). As estruturas abaixo configuram segmentos complexos, pois apresentam uma articulação primária consonantal e uma articulação secundária vocálica. Segundo MATZENAUER (2000), as soantes palatais apresentam as seguintes estruturas:

(8)

(a)



(b)

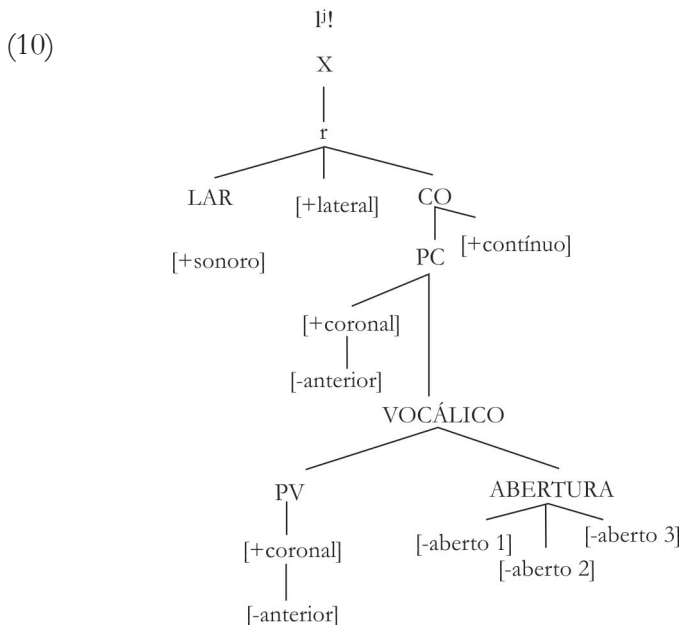


O fato de esses segmentos serem complexos e ao mesmo tempo especificados quanto ao Ponto de Consoante (PC) e ao Ponto de Vogal (PV) com o traço [-anterior] é o que os proíbe de figurarem em onset absoluto, tanto no português como nas línguas ibéricas sujeitas à mesma restrição posicional. A especificação do nó Abertura contido no nó Vocálico torna esses segmentos estruturalmente semelhantes aos glides, os quais, como se defende neste trabalho, têm distribuição totalmente restrita no português.

Sabe-se que palavras *nhoque* e *lhama* são consideradas exceções à regra porque entraram na língua via empréstimo. Parece, entretanto, que essas palavras apresentam uma realização fonética como em (9) abaixo, de modo a satisfazer tal restrição de boa formação.

- (9)
- | | |
|-----------|------------|
| a. nhoque | [i.ˈnɔ.kɪ] |
| b. lhama | [lʰĩ.mɐ] |

Essa posição é defensável haja vista que etimologicamente esses segmentos advêm de sequências /ll/, /jl/, /lj/ e /jn/, /nj/ (BONET E MASCARÓ, 1997: 122; NEUSCHRANK E MATZENAUER, 2012). A questão a ser esclarecida, portanto, diz respeito ao modo como os falantes resolvem o problema: para /ɲ/, inserem um [i] e realizam plenamente [ɲ] em sílaba medial, o que é perfeitamente aceito no PB; já para /ʎ/, mantêm o fone palatal com uma estrutura interna derivada, ainda assim complexa. Ainda que tal fato represente um problema para a análise, a estrutura interna derivada da palatal subjacente /ʎ/ é diferente, pois, para [ʎ], PC e PV discordam quando à anterioridade, como se vê a seguir:

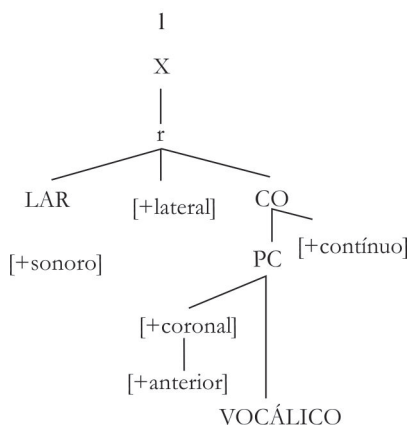


Nesse sentido, pode-se dizer que a proibição das soantes palatais em onset inicial absoluto faz referência a segmentos complexos de raiz [+soante] e PC [-anterior]. É a dupla especificação do traço [-anterior] em PC e em PV que faz com que as soantes palatais sejam proibidas em onset absoluto. Emerge, portanto, a seguinte questão: se todas as líquidas têm em sua estrutura interna um potencial nó vocálico (MATZENAUER-HERNANDORENA, 1996; MATZENAUER, 2013), por que a proibição de onset inicial atinge somente o tepe /r/ e não a líquida lateral /l/?

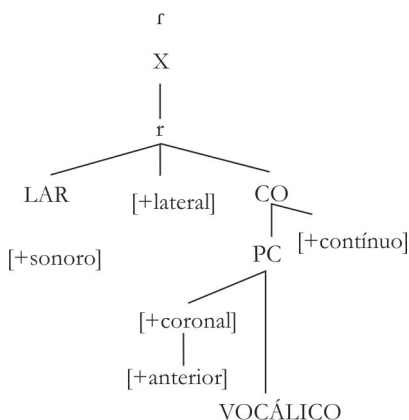
As líquidas, segmentos de raiz [+soante, +aproximante, -vocoide], apresentam uma estrutura semelhante à dos vocóides pela especificação radical de [+aproximante] para essas duas classes, isto é, líquidas e semivogais. Desse modo, pode-se pensar que a proibição operante para o tepe é de natureza de sonoridade, como é para os glides, tendo em vista que a especificação de raiz aproxima essas duas classes. Embora não se descarte essa hipótese, por ora, parece preferível pensar que a natureza da proibição do tepe refere-se à proibição de um traço específico, no caso, o traço [-lateral], distintivo no português, como se verifica em (11), para a oposição /l/-/r/.

(11)

(a)



(b)



Considerando-se que a proibição do tepe em início de palavra refere-se a uma estrutura interna complexa do segmento, não se tem condições de explicar por que a restrição não abrange também a coronal lateral /l/. Em virtude disso, pode-se defender que a restrição fonotática diz respeito apenas ao traço [-lateral]. Essa postulação parece defensável uma vez que há uma série de línguas que proíbem segmentos especificados quanto ao traço lateral em certas posições⁵. Verifica-se, portanto, que a proibição é relativa a um traço específico, no caso, de um segmento marcado na língua, e por isso não atinge um grupo de fones de uma classe natural.

Feita a análise sobre as restrições fonotáticas que operam no onset silábico, faz-se necessário voltar à questão dos ditongos crescentes no português a fim de compreender (a) a natureza dos ditongos crescentes de superfície na língua; (b) os casos de monotongação dos ditongos crescentes; e (c) e a relação entre os ditongos crescentes e a palatalização inovadora de /t, d/ diante de quaisquer vogais.

⁵ Flack (2005) reporta um conjunto de línguas australianas que fazem restrição à lateralidade. Especificamente, em início de palavra, as línguas com restrição ao traço [lateral] são o Panyjima e o Anindilyakawa.

2. Os ditongos crescentes e suas controvérsias

A controvérsia acerca dos ditongos crescentes resolve-se quando os glides em onset são concebidos como parte de uma restrição fonotática que envolve não só o português, mas as línguas românicas ibéricas. Argumentar a favor da existência de ditongos crescentes fonológicos no português parece não ser produtivo. É necessário, portanto, entender os princípios que governam os processos que envolvem os ditongos crescentes, sejam eles o hiato, a monotongação, a palatalização e a labialização. Este trabalho tenta compreender a causa de tais processos e não analisar os seus efeitos.

Portanto, está-se em direção oposta aos trabalhos recentes sobre o tema, tais como: GONÇALVES E RODRIGUES (2012), cujo objetivo foi analisar como se realizam os ditongos crescentes finais átonos; CRISTÓFARO-SILVA E FARIA (2014), que argumentam a favor da emergência de um novo padrão fonológico no português brasileiro pelo cancelamento dos ditongos crescentes; SILVA (2014), que argumenta a favor da incorporação da variável tempo nas análises fonológicas para diferenciação entre hiatos e ditongos, não tratando da monotongação.

De modo geral, os trabalhos supracitados pretendem compreender o modo como se dá a monotongação em certos grupos de ditongos e quais os desdobramentos desse processo. Neste trabalho, ao contrário, tenta-se depreender o funcionamento da gramática fonológica, que licencia formas monotongadas, mas também proíbe outros ditongos de sofrerem esse mesmo processo. Na tentativa de esboçar esse funcionamento, pressupõe-se assumir que as estruturas fonológicas – abstratas, portanto – são os mecanismos reguladores de processos fonéticos.

Assim, apesar de divergir em alguns pontos, as análises desenvolvidas neste texto vão ao encontro das propostas de CAMARA JR. (1970), BISOL (1989, 1994, 2005), de LOPEZ (1979), COLLISCHONN (1997), MATEUS E D'ANDRADE (2000) e de SIMIONI (2011).

Com esses autores, compartilha-se a ideia de que não há ditongos crescentes fonológicos. Segundo BISOL (2005: 121), a formação do ditongo crescente é um fenômeno em que ocorre a fusão de duas sílabas diferentes. Não são, pois, ditongos verdadeiros em português. Conforme essa autora, eles são resultado de processos de ressilabificação pós-lexical, cujo surgimento deve-se à fusão de rimas de duas sílabas diferentes. Tal como CAMARA JR. (1970), Bisol afirma que os ditongos crescentes são derivados de vogais plenas porque são encontrados em variação livre com hiatos.

Na seção anterior, demonstrou-se que, na verdade, a variação dos ditongos crescentes com hiatos deve-se a uma proibição que tem base no grau de sonoridade do segmento do onset de sílaba. Nesse sentido, argumentou-se que a proibição de glides nessa posição é categórica, não podendo esses glides ocorrer fonologicamente em nenhuma posição da palavra. Sendo assim, precisa-se ainda explicar a superficialização de ditongos crescentes, os quais estão em variação livre com hiato, como em (12).

(12)	a. sócio	[ˈsɔ.sjʊ]	~	[ˈsɔ.si.ʊ]
	b. cueca	[ˈkwɛ.kɐ]	~	[ku.ˈɛ.kɐ]
	c. sábio	[ˈsa.bjʊ]	~	[ˈsa.bi.ʊ]

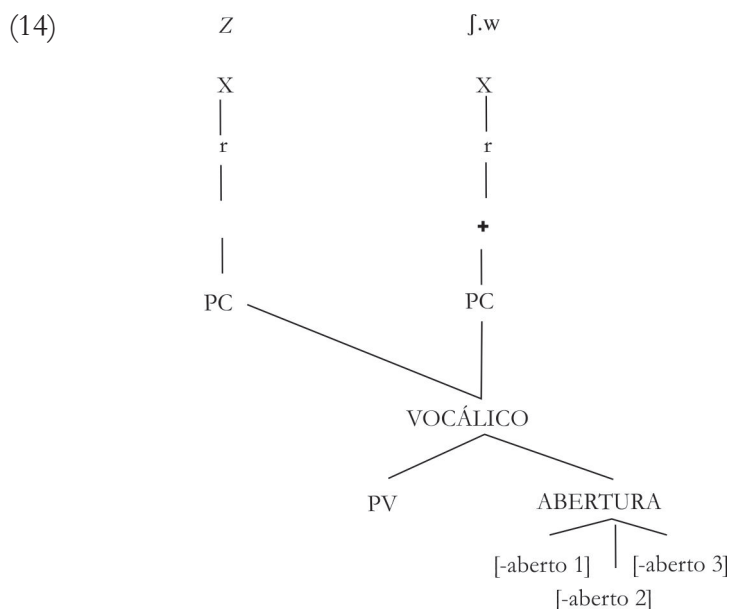
Propomos que, para evitar um problema imposto pela sequência marcada Glide-Vogal (GV), o português opta ou pelo hiato ou pela criação de segmentos complexos. Não há, na forma de superfície, um ditongo crescente propriamente dito, mas segmentos palatalizados ou labializados, oriundos de um glide que emergiu na derivação. Segundo COLLISCHONN (1997: 95), o que impede a formação do ditongo crescente é a *proibição de semivogal no ataque*, formalizada como *A[... [+vocoide]]. Não é difícil sustentar que o português apresente processos como esses, visto que palatalização⁶ e labialização são fenômenos

⁶ Utiliza-se, no decorrer do texto, o termo palatalização para se referir ao processo que cria segmentos complexos do tipo [C]. Quando houver referência à africacão

comuns nas línguas do mundo. Assim, tem-se:

- (13) a. sócio [ˈsɔ.sʲʊ]
 b. cueca [ˈkʷɛ.kɐ]
 c. sábio [ˈsa.bʲʊ]

Tanto a palatalização quanto a labialização são processos que militam em favor da satisfação do PSS. Assim, garante-se que a distância de sonoridade entre o onset e o núcleo seja maior que um grau (>1). As operações que criam segmentos complexos acontecem no nível melódico e podem ser representadas da seguinte forma, em que Z é qualquer consoante:



das oclusivas dentais, processo produtivo em alguns dialetos do PB, utiliza-se especificamente palatalização de /t, d/.

O estabelecimento da relação entre a proibição de glides em onset de sílaba – que é categórica no português quando não há uma consoante de apoio no onset – e a remanescência de [k^w] e [g^w] permite verificar que estes fones são derivados de um processo de labialização cuja base está na boa formação silábica, que, por sua vez, deve obedecer ao PSS.

2.1 Ditongos crescentes e os fones [k^w] e [g^w]

Entende-se que [k^w] e [g^w]⁷ nada mais são que consoantes complexas que passaram pelo processo de labialização em determinado ponto da derivação. Há uma controvérsia em relação ao estatuto desses fones em português desde CAMARA JR. (1970). De acordo com o autor, somente os ditongos crescentes compostos por um glide posterior e que sejam precedidos de uma consoante velar /g/ ou /k/ podem ser considerados ditongos crescentes fonológicos, como em [kw]ase ou [gw]arda. Para ele, [k^w] e [g^w] são sequências dos fonemas /k, g/ e do glide posterior.

Segundo BISOL (1994), as sequências formadas por /kw, gw/ devem receber, por explicações históricas, tratamento diferenciado. Para a autora, os únicos ditongos crescentes que não oscilam com hiatos são os de palavras como ‘água’ e ‘quociente’. A razão para isso é que, segundo a autora, esses ditongos já estão lexicalizados, sendo consoantes fonologicamente complexas – /k^w/ e /g^w/ – e seriam assim analisados quando seguidos de /a/ e /o/ (BISOL, 1999).

Para SIMIONI (2011), entretanto, qualquer sequência *kw* e *gw* que não alterne com hiato (como em *tranquilo* e *frequente*, por exemplo) será interpretada como um segmento complexo. A mesma autora afirma ainda que não se atestou variação entre ditongo e hiato quando há [w], antecedido de [k] e [g] (SIMIONI, 2011:62)⁸. Parece de fato que [k^w]

⁷ É prática comum na literatura usar-se o símbolos [k^w] e [g^w] e chamá-los de sequências. Com essa notação, porém, parece equivocado assim tratá-los, pois se está diante de segmentos complexos cuja posição esquelética ocupa apenas um tempo fonológico.

⁸ A autora faz ainda uma discussão sobre o posicionamento do glide na sílaba, se no

e [g^w] são segmentos complexos e já se argumentou nesse sentido na seção anterior; discorda-se, por outro lado, da afirmação de que não se atestem no PB sequências alternantes entre ditongos e hiatos quando o glide é precedido por /k/ e /g/. O contraexemplo já utilizado é palavra <cueca> cujas produções variam livremente entre ditongo e hiato.

A questão decorrente dessa discussão é a seguinte: por que os fones [k^w] e [g^w] tendem a preservar-se como tais, ou seja, são resistentes ao hiato? Vejam-se, a seguir, alguns exemplos da distribuição de [k^w] e [g^w]:

(15)

TABELA 1: Distribuição dos fones [k^w, g^w] em relação às vogais seguintes em posição inicial e medial de palavra.

[k ^w]			[g ^w]		
<i>Inicial</i>		<i>Medial</i>	<i>Inicial</i>		<i>Medial</i>
/i/	-	tranquilo	/i/	-	linguiça
/e/	-	frequente	/e/	-	aguenta
/ɛ/	cueca	equestre	/ɛ/	goela	anhanguera
/a/	quarto	taquara	/a/	guasca	água
/ɔ/	quota	quiproquó	/ɔ/	-	-
/o/	quociente	inócuo	/o/	-	exíguo
/u/	-	-	/u/	-	-

Verifica-se que [k^w] e [g^w] têm distribuição mais livre apenas quando seguidas de /a/, aparecendo em início e em posição medial de palavra. É possível encontrar vocábulos em que a vogal seguinte é /ɛ/, porém eles são extremamente escassos em comparação com os casos em que a vogal seguinte é /a/. Seguidas de qualquer outra vogal, a distribuição

onset ou se forma núcleo complexo. Para maiores detalhes, conferir Simioni (2011). Por ora, assume-se que o glide constitui onset complexo, seguindo Matzenauer-Hernandorena (1988), Collischonn (1997), Bisol (1999) e Mateus e D'Andrade (2000).

torna-se mais restrita. Em posição inicial, os segmentos não figuram diante das vogais altas /i, u/. Bloqueadas por efeito do Princípio do Contorno Obrigatório (OCP), princípio que proíbe sequências adjacentes idênticas, aparecem apenas quando a posição medial coincide com a posição tônica.

O OCP parece ter um efeito bastante nítido no bloqueio dessas sequências, visto que há raríssimos vocábulos com [g^w] quando seguido das posteriores arredondadas. Os também escassos vocábulos com [k^w] seguidos de posteriores arredondadas apresentam variantes monotongadas, como são os casos de [k^wo]ciente ~ [ko]ciente e [k^wɔ]ota ~ [kɔ]ta. Foram encontrados apenas cinco vocábulos para essas sequências, *quota* (já com a variante dicionarizada *cota*), *quórum*, *quiproquó*, *quociente*, *inócuo*. OCP proíbe essas sequências por serem tanto as consoantes complexas quanto as vogais segmentos ao mesmo tempo dorsais e labiais.

A remanescência na língua e a estabilidade de [k^w] e [g^w] seguidas da vogal /a/ devem-se, muito certamente, ao fato de que uma sílaba do tipo [k^wa, g^wa] é uma sílaba ótima em contraste de abertura, que, em perspectiva jakobsonianos, preserva um contraste máximo entre a consoante de onset e a vogal nuclear (JAKOBSON, 1962). Tal aspecto pode ser uma possibilidade explicativa para a resistência desses segmentos a alternarem com hiatos, isto é, eles tendem a preservar-se como tal quando são seguidos de /a/. Por formarem uma sílaba ótima, as sequências [k^wa, g^wa] podem ser resistentes a quaisquer processos de domínio silábico. Assim, tem-se monotongação e variação com hiatos quando [k^w] e [g^w] são seguidos de quaisquer vogais. Diante de /a/, esses segmentos são mais resistentes, mas é possível encontrar casos de variação, como é o caso de ‘quatorze’ e ‘catorze’, ambos inclusive já dicionarizados.

A distribuição extremamente restrita desses fones parece corroborar a hipótese de que os glides ocupam, em uma escala de restrição fonotática, uma posição mais proibitiva no português, que é a de figurarem em onset, independentemente da posição na palavra. Tal aspecto se reflete na distribuição dos fones [k^w] e [g^w], considerados por alguns pesquisadores fonemas do português (BISOL, 1989; DIAS et al., 2014). Com a análise desenvolvida neste trabalho, não parece ser o caso de considerá-los fonemas, mas, como já se colocou, segmentos complexos resultantes de um processo de labialização.

Outro fato relevante que envolve esses fones é a monotongação, como pode ocorrer em *quociente*, *quota*, *exíguo*, *inócuo*. Nos termos defendidos neste texto, a monotongação nada mais é que a busca pela sílaba ideal, a sílaba CV. Discutem-se a seguir esses casos.

2.2 Monotongação dos Ditongos Crescentes

Na literatura sobre os ditongos crescentes, são poucos os trabalhos que tratam em específico da monotongação. Tem-se principalmente os trabalhos de GONÇALVES E RODRIGUES (2012), HORA (2013) e CRISTÓFARO-SILVA E FARIA (2014).

GONÇALVES E RODRIGUES (2012) objetivam formalizar via Teoria da Otimidade os processos conspiratórios para evitação de hiatos no PB e, para isso, analisam casos de formação de ditongos crescentes e monotongação. Nas palavras dos autores, os seus resultados indicam que *“além da ditongação, outra estratégia utilizada para evitar o hiato é a degeminação. Tanto nos casos de -ie (‘série’, ‘cárie’) quanto nos de -uo (‘vácuo’, ‘am- bíguo’), a sequência final pode se superficializar com apenas uma vogal”*(GONÇALVES E RODRIGUES, 2012: 229).

Em HORA (2013), o autor investigou os aspectos linguísticos e sociais favorecedores da monotongação dos ditongos crescentes em palavras paroxítonas, como em ‘edifício’, ‘espécie’, ‘árduo’. Os resultados indicaram que as variáveis sociais são favorecedoras do uso

de hiatos ou ditongos crescentes pelos falantes da Paraíba. A variável sexo evidenciou que os informantes do sexo feminino conservaram o ditongo, enquanto os homens preferiram as formas monotongadas. A faixa etária, entretanto, indicou que a variação entre ditongos e hiatos é um caso de variação estável. A monotongação também revelou indícios de variação estável, mas o autor afirma ainda que ela é condicionada pela precedência das coronais /s, r, l, n/ e da labial /p/.

Tanto a pesquisa de GONÇALVES E RODRIGUES (2012) quanto o trabalho de HORA (2013) apontam para o favorecimento de monotongos pós-tônicos, em especial quando os ditongos são as sequências [je] e [wo]. Vê-se aí que, por não distinguirem os ditongos quanto à qualidade da vogal de núcleo e quanto à qualidade do glide e da consoante precedente, os autores deixam de captar, por questões de objetivo do trabalho, uma generalização que envolve os ditongos. Há nitidamente dois grupos de ditongos crescentes: o grupo que permite monotongação e aquele cuja monotongação é bloqueada em favorecimento da preservação do ditongo⁹.

Esse comportamento também não é notado por CRISTÓFARO-SILVA E FARIA (2014). Com o objetivo de defender a emergência de um novo padrão fonológico em final de palavra no PB, as autoras selecionam apenas os ditongos [je] e [wo] para análise da monotongação. As autoras sugerem que o percurso dos ditongos crescentes é o seguinte:

- (16) hiato > ditongo crescente > monotongação > cancelamento de vogal¹⁰

Vale ressaltar que o percurso monotongação > cancelamento de vogal pode ser válido para alguns casos – em especial os analisados pelas

⁹ Utiliza-se, neste ponto do texto, o termo “ditongo”, porém, como se viu, acredita-se que foneticamente se esteja diante de segmentos complexos (vide seção 2).

¹⁰ As autoras referem-se a cancelamento como a apócope total da vogal resultante da monotongação do ditongo crescente etimológico.

autoras –, mas não se aplica para todos os ditongos, tendo em vista que há muitos casos em que a monotongação não ocorre. É necessário, portanto, discutir por que o processo ocorre em alguns grupos e não em outros. A hipótese de um percurso como tal não explica por que o percurso assim se dá e quais são as estruturas alvo. Por isso, defende-se neste trabalho que a monotongação apresenta duas motivações distintas, a saber, uma *motivação vocálica* e uma *motivação consonantal*.

A motivação vocálica atinge o grupo de ditongos concordantes em posterioridade, os quais serão monotongados pela prevalência da vogal do núcleo, consequentemente, de maior sonoridade. Tendo em vista que a vogal nuclear dos ditongos advindos de sequências /ie/ e /uo/ realiza-se como [i] e [u] respectivamente, a operação fonológica ativa é, em outras palavras, resultado de OCP, proibindo sequências adjacentes idênticas. O semelhante acontece para [jɛ] e [wɔ], em que OCP opera pela igualdade quanto ao traço [posterior].

A monotongação motivada por consoantes atinge os ditongos derivados de /i/, ou seja, todos os ditongos do tipo [jV]. A monotongação ocorre nesses casos porque é motivada pelas africadas [tʃ, dʒ]¹¹.

Tem-se, então, um grupo de ditongos que sofrem monotongação por motivação vocálica, outro que é resistente à mudança, e um terceiro grupo cuja motivação é consonantal. Dessa situação, pode-se depreender a seguinte tipologia, apresentada em (17).

- (17) a. Grupo I – { je, jɛ, wo, wɔ }
 b. Grupo II – { ja, jo, jɔ, ju, wa, we, wɛ, wi }
 c. Grupo III – todos [jV] precedidos de [tʃ, dʒ]

Os ditongos que constituem o Grupo I opõem-se diretamente aos ditongos de Grupo II, pois, enquanto no primeiro, o glide e a vogal

¹¹ Simioni (2011) alerta para a relação entre as africadas e os glides, mas a autora utiliza a palatalização para argumentar no sentido de que não existem glides subjacentes no português. A discussão feita neste texto tem outra direção.

nuclear concordam em posterioridade e arredondamento, no segundo grupo, esses segmentos discordam em relação às mesmas propriedades fonológicas. É, portanto, a concordância em posterioridade e arredondamento que permite a monotongação dos ditongos crescentes. A concordância em arredondamento é necessária, uma vez que ditongos do tipo [ja, wa] são ditongos de Grupo II, resistentes à monotongação.

Além desse comportamento, depreende-se de (17) que há uma supremacia das consoantes africadas [tʃ, dʒ] no gatilho da monotongação. No comportamento do Grupo III, constata-se que, quando a sequência [jV] é precedida das africadas, mesmo que se esteja diante de um ditongo resistente, todos eles poderão ser monotongados, como nos exemplos em (18 c) abaixo.

(18)

(a) Grupo I - *Motivação Vocálica*

série	sé[rji]	>	sé[ri]	
aquieta	a[kɨ]eta	>	a[kjɛ]ta	> a[kɛ]ta
quociente	[kwɔ]ciente	>	[ko]ciente	
quórum	[kwɔ]rum	>	[kɔ]rum	

(c) Grupo II - *Resistentes à monotongação*

sócio	só[sɨ]u	>	só[sju]	*só[su]
piolho	[pi]olho	>	[pjo]lho	*[po]lho
piola	[pi]ola	>	[pjɔ]la	*[pɔ]la
fiapo	[fi]apo	>	[fja]po	*[fa]po
suave	[su]ave	>	[swa]ve	*[sa]ve
poeira	[pu]eira	>	[pwe]ira	*[pe]ira
goela	[gu]ela	>	[gwe]la	*[gɛ]la
tênue	tê[nu]i	>	tê[nwi]	*tên[i]

(b) Grupo III - *Motivação Consonantal*

diego	[dʒi]ego	>	[dʒje]go	>	[dʒe]go
dieta	[dʒi]eta	>	[dʒje].ta	>	[dʒɛ]ta
tiago	[tʃi]ago	>	[tʃja]go	>	[tʃa]go
etiópia	e[tʃi]opia	>	e[tʃja]pia	>	e[tʃɔ]pia
diogo	[dʒi]ogo	>	[dʒjo]go	>	[dʒo]go
diurético	[dʒi]urético	>	[dʒju]rético	>	[dʒu]rético

De modo a evitar a sequência GV marcada na língua, o português busca por um padrão silábico CV. A monotongação e o hiato são formas alvo a fim de evitar possíveis ditongos crescentes. Nos casos em que não é possível evitá-los, como é o caso dos ditongos resistentes, aplica-se então a palatalização ou a labialização. O seguinte panorama pode ser depreendido dos exemplos citados em (18):

- i) *Monotongam-se as sequências GV concordantes em posterioridade e arredondamento*¹², *independentemente da consoante precedente.*
- ii) *Palatalizam-se ou labializam-se todos os ditongos resistentes à monotongação quando precedidos de quaisquer consoantes, à exceção das africadas [tʃ, dʒ].*
- iii) *Monotongam-se todas as sequências [jV] quando precedidas das africadas [tʃ, dʒ].*

Em relação aos ditongos de Grupo II, HORA (2013) afirma que, por condicionadores sociais, é possível haver formas como ‘paciên[sa]’ e ‘edifi[so]’. No seu estudo sobre monotongação dos ditongos crescentes, o autor afirma que pessoas com menor escolarização e mais velhos

¹² Vale ressaltar que considerar apenas a concordância em posterioridade implicaria incluir a sequência [wa], que deveria monotongar-se. Não é o que ocorre, conforme se verifica nos exemplos em (17c). O fato de /a/, em conjunto com as vogais posteriores arredondadas, formar ditongos de Grupo II parece evidenciar que a especificação nos termos da Geometria de Traços capta de forma mais adequada esse fenômeno, uma vez que o /a/ se opõe às coronais pelo traço [dorsal] ligado a PV.

tendem a monotongar mais. Em relação ao contexto fonológico, os dados de Hora revelam que as consoantes /r/ e /p/ precedentes ao ditongo tendem a manter o ditongos, como em ‘armário’ e ‘princípio’ (HORA, 2013: 353). Pelos exemplos fornecidos pelo autor, parece, entretanto, que não são as consoantes precedentes que favorecem a ditongação, mas o fato de esses serem ditongos de Grupo II, cuja monotongação é bloqueada pela discordância em posterioridade das vogais envolvidas.

A monotongação das sequências [jV] precedidas de africadas permite surgir uma palatalização inovadora em que /t,d/ apresentam-se palatalizados diante de qualquer vogal, como viu-se em (19b). Uma análise precipitada poderia sugerir que o PB está implementando a palatalização de /t,d/ em todos os contextos, já que se apresentam precedendo qualquer vogal, e, em função disso, as africadas estariam alçando-se ao status de fonemas. Ocorre que essas formas palatalizadas diante das vogais /e, ε, a, ɔ, o, u/ são, na verdade, formas opacas que chegam à forma de superfície somente porque o glide é apagado na derivação. Esse comportamento será discutido na seção a seguir.

2.3 Monotongação por motivação consonantal

As formas monotongadas em que [tʃ, dʒ] precedem quaisquer vogais são formas de superfície que assim surgem pela existência de um /i/ fonológico. Independentemente do modelo de análise adotado, não há como tratar essas formas sem conceber que existe ou existiu em algum momento uma vogal /i/, haja vista que /t,d/ só são palatalizados diante de /i/ em muitos dialetos do português brasileiro. Se um /i/ subjacente ou um glide derivado não se superficializa, conseqüentemente, ele foi apagado em algum momento. A africacão é um resqúcio inequívoco desse /i/. Comparando-se dialetos não-palatalizantes e palatalizantes, é possível constatar que a vogal fonológica tem um papel relevante, uma vez que em dialetos não-palatalizantes ela chega a superfície, ou em forma de hiato ou semivocalizada formando um ditongo crescente, como se vê em (19a).

(19)

(a) *Dialeto Não-Palatalizante*

/tiago/

regras n...

1. *Semivocalização*¹³ de *V* altas

'tja.gu

Forma de Superfície:

[ˈtja.gu]

(b) *Dialeto Palatalizante*

/tiago/

regras n...

1. *Palatalização* de /t, d/

'tʃia.gu

2. *Semivocalização* de *V* altas

'tʃja.gu

3. OCP

'tʃa.gu

Forma de Superfície:

[ˈtʃa.gu]

A palatalização de /t, d/ nas formas de superfície é o que garante a recuperação pelo ouvinte da sequência fonológica /iV/. Isso ocorre porque as formas palatalizadas são licenciadas apenas diante de [i] na gramática dos falantes do português. Defende-se, neste trabalho, que, após a aplicação da regra de semivocalização, pode-se aplicar, em caráter opcional, a regra de palatalização ou labialização, cuja formalização é expressa em (20) abaixo.

(20)

$$C \rightarrow \left[\begin{array}{c} +\text{alto} \\ \alpha \text{ arredondado} \end{array} \right] / \text{---} \left[\begin{array}{c} - \text{consonantal} \\ - \text{silábico} \\ \alpha \text{ arredondado} \end{array} \right]$$

¹³ Semivocalização das vogais altas átonas diante de vogal.

Essa regra, formalizada nos moldes de CHOMSKY E HALLE (1968), é a mesma formalizada em (14) pela Geometria de Traços. Acredita-se que a formalização em (14) é mais adequada para expressar o comportamento das consoantes, pois, através dela, pode-se evidenciar o processo complexificação da consoante pela adição do nó Vocálico, que carrega todos os traços a ele ligados. Em (20), a regra nada revela sobre complexidade, mas apenas sobre o comportamento de uma consoantes com aspectos vocálicos.

No escopo da Fonologia Lexical (KIPARSKY, 1982, MOHANAN, 1982), a elisão da vogal acontece no nível pós-lexical. Acontece que, em contextos fonológicos análogos, as formas derivadas da vogal /i/ não podem ser apagadas da superfície de modo a não gerar outputs agramaticais, tais como *só[su] e *[ka]tro. Permanece, porém, a questão de como se explicam essas formas coocorrentes.

A regra em (20) apresenta um caráter típico de regra pós-lexical, porque, além de não ser preservadora de estrutura, cria segmentos complexos que não são intuitivos. Como os segmentos complexos não fazem parte da gramática fonológica dos falantes de português, em termos de percepção, não haverá diferença entre formas [ˈtja.gu] ou [ˈtʰa.gu]. Para o falante, as duas são a mesma coisa. É evidente, portanto, a natureza pós-lexical dessa regra.

Comparando-se diferentes derivações¹⁴, pode-se verificar que, quando os glides são precedidos de africadas ao longo da derivação, o output será monotongado; quando a sequência /iV/ é precedida por qualquer outra consoante, tem-se a formação de segmentos complexos, conforme se atesta em (21).

¹⁴ Não se discute aqui a postulação de todas as regras por suas formulações fugirem ao interesse deste trabalho. O foco está nas regras e princípios atuantes no pós-léxico.

(21)

/diego/ /serie/ /kuɛka/

LÉXICO**Nível 1**

a) Silabificação	di.e.go	sɛ.ri.<e>	ku.ɛ.ka
b) Acento	di.'e.go	'sɛ.ri.<e>	ku.'ɛ.ka
c) Adjunção de Silaba Extra-Métrica	di.'e.go	'sɛ.ri.e	ku.'ɛ.ka

PÓS-LÉXICO

d) Alçamento de Átonas Finais	di.'e.gʊ	'sɛ.ri.i	ku.'ɛ.kʋ
e) Palatalização de /t, d/	dʒi.'e.gʊ	-	-
f) Semivocalização de V altas	dʒj.'e.gʊ	'sɛ.rj.i	ku.'ɛ.kʋ
g) Ressilabificação	dʒje.gʊ	'sɛ.rji	'kʋɛ.kʋ
h) OCP	dʒe.gʊ	'sɛ.ri	
i) Palatalização e Labialização	-	-	'kʷɛ.kʋ

Forma de Superfície: [ˈdʒe.gʊ] [ˈsɛ.ri] [ˈkʷɛ.kʋ]

Como o ordenamento das regras (21e) e (21f) já foi explicado, vale notar agora o comportamento da regra (21i). A sua aplicação opcional garante que o glide emergente na derivação seja incorporado à consoante imediatamente anterior, criando um segmento complexo, já que, associado ao onset ele será evitado pela língua.

Na interação entre regras e princípios, conforme se postula no modelo da Fonologia Lexical, é a atuação de OCP, proibindo sequências [+coronal, -anterior], que garantirá que não se tenha segmentos como *[dʒ]. Evidencia-se, portanto, que OCP é o responsável pela monotongação dos ditongos crescentes. No primeiro exemplo, OCP atua porque a consoante compartilha com o glide propriedades evitadas pela língua; no segundo, em [ˈsɛ.ri], porque, desta vez, o glide e a vogal compartilham [+coronal, -anterior]. Pode-se constatar ainda que, nos exemplos em (21), é possível derivar as três formas fonéticas relativas

aos ditongos amplamente encontradas nos dialetos do português, isto é, o hiato, o ditongo crescente propriamente dito e a monotongação. Tal fato garante certo grau de predição à análise apresentada, pois, com a mesma derivação, consegue-se prever diferentes formas verificadas na língua.

Ainda em relação à monotongação depois de africadas, vale ressaltar que, além de serem mais uma evidência de que há algo entre a vogal fonológica e o output, essas formas permitem que o falante facilmente recupere a vogal /i/. Parece, portanto, ficar evidente que a palatalização de /t, d/ nesses casos não é inovadora – no sentido de que as africadas estão sendo aplicadas diante de quaisquer vogais –, mas resultado de um processo que leva à superfície formas cuja motivação para superficialização da africada foi apagada.

Outra evidência de que são as consoantes africadas a motivar a monotongação é a preferência pelos ditongos em dialetos não palatalizantes, como é o caso da Paraíba. Segundo HORA (2013: 353), “*o uso por parte do falante paraibano restringe-se à forma ditongada*”; tal fato mostra de forma clara que o glide existe em algum ponto da derivação, porque, nesses dialetos, ele chega à superfície. Nos dialetos palatalizantes, o contexto para o surgimento da africada é elidido, o que significa que as condições desencadeadoras não estão visíveis na superfície. A comparação de diferentes itens e dialetos evidencia esse funcionamento.

3. Mais evidências sobre a proibição de ditongos crescentes

É sabido que no processo de aquisição do português brasileiro como língua materna ocorre muito frequentemente a semivocalização de líquidas. Segundo Matzenauer (2013: 20), as crianças em aquisição do PB realizam as líquidas como glides, conforme vê-se em (22) nos dados de M(dois anos e três meses).

- (22) a. aquilo [a'kiju]
 b. quero [kɛju]
 c. orelha [o'ɛja]
 d. cachorro [ka'soju]

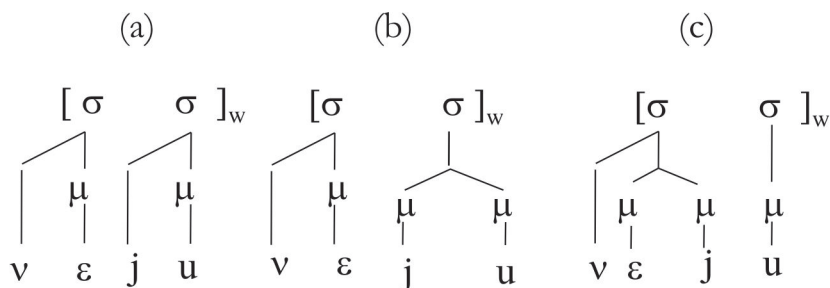
É em função de dados como esses que a autora propõe serem as líquidas segmentos complexos, ou seja, segmentos com articulação consonantal e vocálica. Os dados de Matzenauer, acima, exemplificam um comportamento encontrado também na fala de muitos adultos. Entretanto, independentemente se observar a aquisição ou a fala adulta, a questão relevante para este trabalho refere-se à posição do glide na estrutura silábica. Na fala de adultos, representativas de diferentes variedades, têm-se os seguintes exemplos em (23).

- (23) a. velho [vɛ.ʎu] [vɛj.u] ~ [vɛj]
 b. palhaçada [pa.ʎa.'sa.dɐ] [paj.a.'sa.dɐ] ~ [paj.ɐ]
 c. melhor [me.'ʎɔɾ] [mej.'ɔ] ~ [mi.'ɔ]
 d. olhos [ʎ.ʎus] [ɔj.ʊ] ~ [ɔj]

A partir dos exemplos acima, constata-se que em nenhum dos casos o glide derivado da líquida associa-se à sílaba à qual a consoante originalmente pertencia. No momento em que a líquida palatal se semivocaliza, o glide forma imediatamente um ditongo decrescente com a vogal que o precede, conforme evidenciam formas em que a vogal é totalmente elidida, como em [vɛj], por exemplo. Esse comportamento evidencia que estruturas que formam ditongos crescentes são categoricamente proibidas no português.

Em termos de estrutura silábica, três seriam as alternativas, como vê-se em (23).

(23)



Em (23a), a líquida semivocalizada está associada ao onset, e o glide, portanto, não conta para o peso silábico, uma vez que não se associa a nenhuma mora. Essa primeira estrutura seria logicamente esperada, caso a semivogal da superfície fosse fiel à posição silábica à qual a consoante líquida estava associada. Já (23b) é mais problemática, mas também possível, uma vez que nesse tipo de estrutura o glide forma um núcleo ramificado, contribuindo para o peso silábico. O problema aí é a atribuição de acento, já que a sílaba [ju] deveria recebê-lo, pois a rima é bimoraica de borda direita final. A possibilidade de uma estrutura como essa implicaria rever as análises sobre a atribuição de acento em português, uma vez que haveria sílabas pesadas finais – ótimas para receberem o acento – em que ele não seria atribuído. A questão que aqui se levanta diz respeito ao momento em que a líquida se semivocaliza, se o processo é lexical e interage com a atribuição do acento, ou se é pós-lexical. Todavia, essa questão não parecer ser um problema para a análise porque o fato que aqui interessa é a vinculação do glide derivado da líquida ao núcleo da sílaba anterior, que parecer ser uma evidência consistente para sustentar a hipótese de que a língua proíbe ditongos crescentes, mesmo no nível fonético.

A estrutura em (23c) é a forma que chega à superfície, isto é, a semivogal derivada da líquida está associada à sílaba precedente, formando com a vogal de núcleo um ditongo decrescente. Formas como [‘vɛj] demonstram que a estrutura é de fato a exemplificada em (23c), haja vista que a sílaba final [u] é apagada por ser átona e por não ser uma sílaba CV. Além disso, o fato de a vogal poder ser apagada também levanta a questão da possibilidade de elisão de qualquer vogal diante de /ʎ/. A hipótese é de que /o/ – foneticamente [u] – pode ser elidido por uma conjunção de fatores estruturais: (a) por ser um vogal alta átona final, e (b) por ser vogal temática não-marcada para referenciar gênero. Sendo não-marcada, ela pode variar mais livremente com um zero fonético, ao passo que formas marcadas, por evidenciarem certo grau de especialização, parecem ser mais resistentes a processos como esse. O monossílabo resultante apresenta, portanto, uma estrutura também não-marcada na língua: uma sílaba do tipo CVG.

Fatos análogos ocorreram com as soantes intervocálicas na passagem do latim para o português, como exemplificado em (24).

(24)	a. arena	>	ar[ej]a	<areia>
	b. freno	>	fr[ej]o	<freio>
	c. tela	>	t[ej]a	<teia>

Nos exemplos em (24), a semivogal advinda da soante foi inclusive incorporada à ortografia e não restam dúvidas¹⁵ da existência de um ditongo decrescente nesses vocábulos. A história da língua, portanto, revela também que a criação de estruturas de ditongos crescentes foi preterida na história do português.

Com os exemplos discutidos nesta seção, espera-se ter contribuído para evidenciar que a proibição de ditongos crescentes no português

¹⁵ Mateus e D’Andrade (2000: 63-64) propõem que os glides podem formar codas ambissilábicas quando seguidas de uma sílaba com onset vazio. Os dados que discutimos aqui não parecem suportar tal análise, ao menos, para português do Brasil.

é estrutural, isto é, é determinado pela gramática da língua, que trata esse tipo de estrutura como proibida. Exemplos da aquisição, da fala coloquial e também da diacronia evidenciam essa restrição.

Conclusão

O exercício de análise que se pretendeu neste trabalho não objetiva defender uma teoria fonológica específica, mas aproveitar os *insights* que diferentes abordagens oferecem sobre o funcionamento da língua. Assim, no decorrer do texto, utilizaram-se mecanismos de análise da Fonologia Autosegmental, em especial da Geometria de Traços de CLEMENTS E HUME (1995), e da Fonologia Lexical, originalmente proposta por KIPARSKY (1982) e MOHANAN (1982). Apresenta-se uma análise que estabelece uma relação entre as proibições de consoantes em onset e os ditongos crescentes no português.

Procurou-se compreender o motivo pelo qual o português proíbe o tepe /r/ e as soantes palatais /ʎ, ɲ/ em posição inicial absoluta e os glides [j, w] em onset em qualquer posição da palavra. O problema analisado é a restrição fonotática que proíbe um grupo de sons que não forma uma classe natural, como é o caso de /r, ʎ, ɲ/. Para resolver a questão, propõe-se uma relação entre a proibição dos glides e a restrição dos segmentos /r, ʎ, ɲ/ apenas em posição inicial absoluta. Defende-se que a natureza da restrição fonotática tem ancoragem na sonoridade, na complexidade dos segmentos e na proibição de traços específicos.

Em função da proibição categórica dos glides em ataque, analisaram-se também os ditongos crescentes e seus desdobramentos em palatalização, labialização e em monotongação. Propôs-se que as sequências fonológicas /iV/ e /uV/ tendem a formar segmentos complexos na forma de superfície por processos de palatalização e labialização. Discutiu-se, por isso, o status dos segmentos [k^w, g^w], verificando-se que a distribuição mais livre desses fones se dá apenas quando seguidos de /a/. A estabilidade de [k^w] e [g^w] quando seguidos da

vogal /a/, ou seja, a tendência de não se alternarem com hiato, deve-se à sua boa formação silábica para contraste de abertura.

Em relação à monotongação, estabeleceu-se uma tipologia de restrição, propondo-se que a natureza da monotongação deve-se a uma motivação vocálica e uma consonantal. Há ditongos monotongados por motivação da vogal de núcleo, pela consoante precedente e há ainda ditongos resistentes à monotongação. Parece haver uma supremacia das consoantes africadas quando precedem /iV/, uma vez que monotongação nesses casos é tendência geral. Na discussão sobre o processo de monotongação, utilizaram-se exemplos da variação dialetal de modo a evidenciar que a vogal fonológica tem papel crucial no gatilho da palatalização das consoantes oclusivas coronais que a precede. Uma vez que /t/ e /d/ são palatalizados, essa vogal é elidida e não chega ao output nos dialetos palatalizantes, em virtude do efeito de OCP.

Dado que o objetivo do trabalho não é discutir formas de mapeamento entre a subjacência e a superfície, adotou-se a formalização da Fonologia Lexical para mostrar que natureza da monotongação é de origem pós-lexical. Acredita-se, porém, que uma abordagem através da Teoria da Otimidade, em suas diferentes versões, possa suscitar um debate ainda mais profícuo sobre a relação entre níveis abstratos e formas fonéticas. No entanto, a questão de assumir-se regras e ordenamentos ou outras formas de mapeamento entre forma subjacente e forma de superfície, por óbvio, foge ao objetivo deste trabalho, mas os fatos fonológicos aqui levantados devem ser necessariamente considerados na discussão da problemática que envolve os ditongos crescentes e as restrições posicionais dos segmentos em português.

Referências

ABAURRE, M. B. M.; SANDALO, M. F. S. **Os róticos revisitados**. In: HORA, D. da.; COLLISCHONN, G. *Teoria linguística: fonologia e outros temas*. João Pessoa: Editora da UFPB, p.144-180, 2003.

BISOL, L. **O ditongo na perspectiva da fonologia atual**. In: D.E.L.T.A., São Paulo, v.5, n. 2, p. 185–224, 1989.

_____. **Ditongos derivados**. D.E.L.T.A., São Paulo, v.10. n. especial, 123–140, 1994.

_____. **A sílaba e seus constituintes**. In: NEVES, M. H. de M. (Org.). *Gramática do português falado*. 2ª ed. São Paulo/Campinas: Humanitas/Editora da UNICAMP, 701–742, 1999.

_____. **Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro**. 4ª ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005.

_____. **Ditongos derivados: um adendo**. In: LEE, S. H. (Org.). *Vogais além de Belo Horizonte*. 1. ed. Belo Horizonte: online, p. 57-65, 2012.

BONET, E.; MASCARÓ, J. **On the representation of contrasting rhotics**. *Issues in the Phonology and Morphology of the Major Iberian Languages*, p. 103–126, 1997.

CAMARA JR., J. M. **Estrutura da língua portuguesa**. 35ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1970.

COLLISCHONN, G. **Análise prosódica da sílaba em português**. 1997. 238f. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997.

CLEMENTS, G. N. **The role of the sonority cycle in core syllabification**. In: KINGSTON, J. e BECKMAN, M. (Org.). *Papers in Laboratory phonology*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

CLEMENTS, G. N. e HUME, E. **The internal organization of speech sounds**. In: GOLDSMITH, J. (ed.) *The of Phonological Theory*. Oxford: Blackwell, p. 245–306. 1995.

CRISTÓFARO-SILVA, T. e FARIA, I. **Percursos de ditongos crescentes no Português Brasileiro**. Letras de Hoje, v.49, n.1, p. 19–27, 2014.

DIAS, R. F.; LOPES, S. G.; MARCHETTI, P. T.; OPPITZ, S. J.; CARDOSO, J. e MEZZOMO, C. L. **Comparação da aquisição de /k/ e /g/ e das sequências fonéticas [k^w] e [g^w] no PB – variáveis intervenientes e status fonológico**. Revista CEFAC. Set-Out, v.16, n.5, p. 1471–1480, 2014.

FLACK, K. **Lateral acoustics and phonotactics in Australian languages**. In: FLACK, K.; KAWAHARA, S. (Org.). *UMOP 31: Papers in experimental phonetics and phonology*. GLSA. Amherst: University of Massachusetts, 2005.

GOLDSMITH, J. **Autossegmental e Metrical Phonology**. **Massachussets**: Blackwell, 1990.

GONÇALVES, C. A. V.; RODRIGUES, M. C. **Encontros vocálicos finais átonas na fala carioca**: abordagem por ranking de restrições. Letras & Letras (UFU, impresso), v. 28, p. 186–208, 2012.

HYMAN, L. M. **Phonology: Theory and Analyses**. New York: Holst, Reinhardt e Winston, 1975.

HARRIS, J. **Spanish Phonology**. Cambridge, Ma.: The MIT Press, 1969.

HORA, D. da. **Monotongação de ditongos crescentes**: realidade linguística e social. In: LOBO, T. (Org.). *Rosae*. Salvador: EDUFBA, v.1. p. 349-257, 2013.

JAKOBSON, R. **Selected Writings**: Phonological studies. s.º Gravenhage: Mouton, 1962.

KIPARSKY, P. **Lexical Morphology and Phonology**. In: YANG, S. (Org.). *Linguistic in the Morning Calm*. Seoul: Hashin Publishing Co. p. p. 3-91, 1982.

LOPEZ, B. S. **The sound pattern of Brazilian Portuguese (Cariocan dialect)**. Los Angeles: University of California. Ann Harbor, University Microfilms International. Tese (Doutorado), University of California, 1979.

MATEUS, M. H.; D'ANDRADE, E. **The Phonology of Portuguese**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

MATZENAUEHERNANDORENA, C.L.B. **Uma proposta de análise de desvios fonológicos através de traços distintivos**. Dissertação (Mestrado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1988.

_____. **A Geometria de traços na representação das palatais do português**. Letras de Hoje, Porto Alegre, v. 29, n. 4, p. 159-167, 1994.

MATZENAUEHERNANDORENA, C.L.B. **Relações implicacionais na aquisição da fonologia**. In: Letras de Hoje, v. 31, nº 2, p. 67-76. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.

_____. **Aquisição da fonologia e implicações teóricas: um estudo sobre as soantes palatais**. In: LAMPRECHT, R. R. (org.). *Aquisição da linguagem: Questões e Análises*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

_____. **As Soantes Palatais No Português Brasileiro: Uma Discussão Sobre Seu Status Fonológico**. In: Eberhard Gärtner; Christine Hundt; Axel Schönberger. (Org.). *Estudos De Gramática Portuguesa* li. 1ed.Frankfurt am Main: TFM, v. 1, p. 301-321, 2000.

_____. **Unidades da fonologia na aquisição da linguagem**. Prolíngua (João Pessoa), v. 8, p. 17-40, 2013.

MIELKE, J. **The nature of distinctive features and the issue of natural classes.** In: COHN, A. C.; FOURGERON, C.; HUFFMAN, M. (Org.). *Handbook of Laboratory Phonology*. Oxford: Oxford University Press. p. 185-196.

MOHANAN, K.P. **Lexical Phonology.** Tese (Doutorado em Linguística) – Cambridge, Mass.: MIT, 1982.

NEUSCHRANK, A.; MATZENAUER, C. L. B. **A Palatalização na diacronia do PB:** o surgimento dos segmentos palatais à luz de teoria fonológica. *Linguística* [online]. v. 27, n. 1, p. 18-46, 2012.

SELKIRK, E. **The syllable.** In: HULST, Harry van der & SMITH, Norval (Org.). *The structural of phonological representations (Parte II)*. Dordrecht: Foris, 1982.

SIMIONI, T. **Uma análise dos vocoides altos em português brasileiro:** relações entre atribuição do acento. 2011. 147f. Tese. (Doutorado em Letras) – Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

SILVA, A.P. **Organização temporal de encontros vocálicos no Português Brasileiro e a relação temporal entre Fonética e Fonologia.** *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 49, n. 1, p. 11-18, 2014.

Recebido em 26/02/2015 e Aceito em 10/05/2015.