



AQUISIÇÃO VARIÁVEL DE SEQUÊNCIAS TRICONSONANTAIS POR APRENDIZES CAMPINENSES DE INGLÊS COMO L2

VARIABLE ACQUISITION OF TRICONSONANTAL SEQUENCES BY LEARNERS OF ENGLISH AS AN L2 FROM THE CITY OF CAMPINA GRANDE (PB)

FELIPE SANTOS DOS REIS

feliperejs@gmail.com

Universidade Federal da Paraíba

RUBENS MARQUES DE LUCENA

rubenslucena@yahoo.com

Universidade Federal da Paraíba

Resumo: Este estudo sociolinguístico (LABOV, 1972/2008) tenciona descrever o papel da sonoridade na aquisição de um padrão variável do inglês por parte de aprendizes campinenses de L2, focalizando, mais especificamente, a produção de sequências triconsonantais do tipo Ct/d]oC. Para tanto, 24 sujeitos foram convidados a se submeter a dois instrumentos de coleta em inglês, o que levou a um total de 1.071 ocorrências do fenômeno. As produções foram capturadas em áudio e submetidas à análise multivariada por meio do programa GoldVarb X (SANKOFF; TAGLIAMONTE; SMITH, 2005). Os resultados indicam que a sonoridade das consoantes anteriores é estatisticamente significativa para a aplicação de estratégias de reparo, seguindo princípios universais de boa formação da sílaba, a exemplo do Princípio do Ciclo de Sonoridade, proposto por Clements (1990).

Palavras-chave: Sociolinguística variacionista; Aquisição fonológica; Sequências triconsonantais; Inglês como L2.

Abstract: This sociolinguistic study (LABOV, 1972/2008) aims to describe the role of sonority in the acquisition of a variable pattern from English by L2 learners from the city of Campina Grande in the state of Paraíba, Brazil, by focusing on the production of triconsonantal sequences of the type Ct/d]oC. To that end, 24 subjects were invited to submit to two data collection instruments, which led to a total of 1,071 tokens of the phenomenon. The outputs were captured in audio and submitted for multivariate analysis using GoldVarb X (SANKOFF; TAGLIAMONTE; SMITH, 2005). The results indicate that the sonority of the preceding consonants is statistically significant for the application of repair strategies, following universal principles of syllable well-formedness, such as the Sonority Cycle Principle proposed by Clements (1990).

Keywords: Variationist sociolinguistics; Phonological acquisition; Triconsonantal sequences; English as an L2.

Introdução

É patente que as estruturas da língua nativa influenciam sobremaneira a produção de falantes não nativos(as) em uma dada língua estrangeira, sobretudo em estágios iniciais do processo de aquisição dessa língua não nativa (BROSELOW; CHEN; WANG, 1998; LUCENA; ALVES, 2010).

Portanto, pode-se pertinentemente afirmar que o sistema gramatical da L1 desempenha um papel fundamental na aquisição de uma L2, na medida em que corresponde ao ponto de partida para os aprendizes. Contudo, o processo de aprendizagem tardia de uma língua adicional àquela adquirida durante a infância é consensualmente caracterizado por ser multifacetado e complexo, de modo que a L1 de aprendizes corresponde a apenas um dos diversos fatores que exercem influência no desempenho oral na língua-alvo.

Diante da complexidade inerente ao processo de Aquisição de Segunda Língua (ASL), a investigação almejada aqui tenciona investigar o comportamento de aprendizes campinenses de inglês como L2 no processo de aquisição de um padrão variável amplamente discutido na literatura a partir da noção de unidade mínima²⁸ da hierarquia prosódica, tal como preconizada por Selkirk (1995, 2003) e Bisol (1996), ou seja, a partir da sílaba. Assim, faz-se oportuno ressaltar o status dessa unidade fonológica que constitui o componente fonológico da gramática:

O importante é que, sem dúvida alguma, a sílaba é uma unidade fonológica, ou seja, uma unidade prosódica. E, como todo constituinte, tem um cabeça que, em português, é sempre uma vogal, o elemento de maior sonoridade, e tem seus dominados, as consoantes ou glides que a cercam. A sílaba é, pois, a categoria basilar da hierarquia prosódica e seu domínio é a palavra fonológica, ainda que intermediada pelo pé métrico (BISOL, 1996, p. 245).

Como é possível perceber, a sílaba corresponde à menor categoria da hierarquia prosódica. Isso significa que esse constituinte está exhaustivamente contido na categoria superior de que faz parte, i.e., do pé métrico, e não é composto de uma ou mais unidades da categoria imediatamente mais baixa, haja vista ser a mais basilar. Vejamos, no Quadro 2, a ordem em que os constituintes se encontram organizados na hierarquia prosódica, a partir de Bisol (1996):

Quadro 1 – Hierarquia prosódica

Constituintes Prosódicos	Notação
Enunciado	U (<i>Utterance</i>)
Frase entoacional	I (<i>Intonational Phrase</i>)
Frase fonológica	Φ
Grupo clítico ²⁹	C ³⁰
Palavra fonológica	Ω
Pé métrico	Σ
Sílaba	Σ

Fonte: Bisol (1996, p. 230).

²⁸ Como Bisol (1996) esclarece, há teorias que estabelecem a mora como sendo a menor unidade da hierarquia prosódica.

²⁹ Selkirk (1995, 2003) exclui a categoria do Grupo Clítico da Hierarquia Prosódica. O importante aqui, no entanto, é o fato de que, independentemente da inclusão ou exclusão do Grupo Clítico na escala prosódica, a sílaba continua sendo o constituinte prosódico mínimo nessa proposta de estrutura prosódica, que não considera a mora (μ) como unidade mínima.

³⁰ A notação “C” é utilizada neste trabalho com referência à consoante, e não ao grupo clítico.

Convém ressaltar ainda que o estudo aqui proposto focalizará, mais especificamente, a variação no processo de aquisição de sequências consonantais³¹ da língua inglesa caracterizadas pela ocorrência das oclusivas coronais (t, d) entre duas consoantes heterossilábicas. Em outros termos, as sequências consonantais de interesse para esta investigação dizem respeito àquelas em que as mencionadas obstruintes preenchem a última posição de codas complexas que ocorrem em posição medial de palavras, sendo seguidas por outra consoante no ataque da sílaba subsequente. Nosso interesse por esse tipo específico de sequência consonantal heterossilábica se deve a algumas diferenças no que concerne à estruturação interna das sílabas no inglês e no português, bem como às estratégias específicas de cada língua para lidar com esse tipo de sequências consonantais.

Diante do exposto, levando-se em conta a complexidade inerente ao processo de aprendizagem de uma L2 e a escassez de estudos com foco nos dialetos falados na região Nordeste do Brasil, este estudo, sociolinguisticamente orientado, tenciona responder às seguintes perguntas de pesquisa:

- a) como atua o grupo de fatores mais significativo na aplicação de estratégias de reparo a sequências consonantais do tipo Ct/d]eC por aprendizes de inglês como L2 naturais de Campina Grande (PB)?

O papel da sonoridade na silabação

Clements (1990) defende que existem regularidades significativas no que concerne à estrutura silábica das diversas línguas do mundo, e a organização de sequências de fonemas em estruturas silábicas pode ser explicada com base na noção de Ciclo de Sonoridade, um princípio desenvolvido e proposto pelo autor. Partindo-se do pressuposto de que a escala de sonoridade é construída na teoria fonológica como parte da gramática universal, Clements (1990) propõe um modelo formal para uma teoria de representação da sílaba que envolve dois princípios norteadores, o Princípio de Silabação de Base e o Princípio de Dispersão, os quais, considerados em conjunto, implementam o Princípio de Ciclo de Sonoridade (PCS).

De acordo com Clements (1990, p. 24, tradução nossa), “[o] Princípio de Silabação de Base

³¹ Adotamos a terminologia proposta por Pulgram (1965), que distingue os termos “encontro” (“*cluster*”) e “sequência” (“*sequence*”) com relação às possíveis combinações de sons consonantais dentro das palavras. Segundo o autor, os encontros consonantais envolvem a co-ocorrência de consoantes dentro da mesma sílaba. As sequências consonantais, por outro lado, referem-se ao contato entre consoantes através dos limites das sílabas, isto é, sequências de coda-ataque em posição interna de palavras.

(PSB) expressa uma generalização sobre a forma como sequências de segmentos são comumente organizadas em sílabas.” Com vistas à formulação de tal princípio, o autor lança mão de uma escala de sonoridade, tal como exibida na Fig. 1, em que O = Obstruintes, N = Nasais, L = Líquidas, G = Glides e V = Vogais:

Figura 1 – Escala multivalorada de sonoridade

O	<	N	<	L	<	G	<	V	
-		-		-		-		+	“silábico”
-		-		-		+		+	/ocoide
-		-		+		+		+	\proximante
-		+		+		+		+	oante
<hr/>									
0		1		2		3		4	anque (sonoridade relativa)

Fonte: Clements (1990, p. 292).

Como é possível observar na escala de sonoridade proposta por Clements (1990), a caracterização da sonoridade dos sons de uma dada língua é realizada de acordo com uma escala multivalorada, cujos valores são derivados da soma que os grupos de sons possuem nas especificações da presença (ou ausência) dos traços de classes principais, i.e., [silábico], [vocoide], [aproximante] e [soante]. Embora lance mão da teoria tradicional de traços distintivos, a escala não utiliza a classificação fonológica padrão, que opera em termos de valores binários. Assim, as obstruintes são classificadas como possuindo um valor zero de sonoridade, na medida em que são caracterizadas pela ausência (-) dos quatro traços de classes principais, i.e., [-silábico], [-vocoide], [-aproximante] e [-soante].

De modo geral, existem dois tipos básicos de sílabas: aquelas que obedecem ao PSB, classificadas como “simples” ou “não marcadas”, e aquelas que violam o PSB e, por conseguinte, designadas “complexas” ou “marcadas”. A conformidade (ou violação) das sílabas ao PSB toma como referência três passos que compõem o algoritmo de Clements (1990):

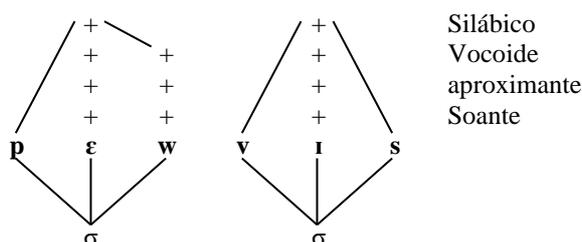
- associe cada segmento [+silábico] a um nó silábico;
- dado P (um segmento não silabado), precedendo Q (um segmento silabado), ligue P à sílaba contendo Q apenas se P tiver um grau de soância mais baixo que Q (iterativo³²);
- dado Q (um segmento silabado) seguido por R (um segmento não silabado), ligue R à sílaba contendo Q apenas se R tiver um grau de soância mais baixo que Q (iterativo).

Fonte: Clements (1990, p. 299, tradução nossa).

³² Por “iterativo”, entende-se que, enquanto houver sílabas com tal configuração, a execução do passo deve ser repetida até que a condição de parada seja satisfeita.

Como é possível observar a partir das mencionadas ações, a silabação ocorre em três etapas: primeiramente, há a associação de um segmento [+silábico] a um nó silábico; em seguida, há a formação do ataque com um segmento que preceda o nó silábico e apresente grau de soância mais baixo que o núcleo; por fim, há a formação da coda com um segmento que se suceda ao núcleo e que também apresente grau de soância mais baixo que o nó. Com base no PSB, vejamos, na Fig. 2, a silabação do vocábulo “pélvis” a partir das mencionadas regras:

Figura 2 – Silabação da palavra “pélvis” segundo o PSB



Fonte: Adaptada de Silva (2010, p. 42).

Seguindo as regras do PSB, teríamos os segmentos [+silábicos], i.e., [ε,i], associados aos nós silábicos na primeira iteração e, justamente por já se encontrarem silabados, se configurariam como Q das regras. Tendo as obstruintes [p] e [v] um valor de sonoridade nulo, conforme essa escala da Fig. 2 – que segue o modelo de Clements (1990) –, podemos ligá-las às sílabas contendo [ε,i] na primeira iteração, conforme a alínea b, pois essas obstruintes têm um grau de soância mais baixo que o das vogais. Após a formação de [pε] e [vi], podemos, então, seguir o passo na alínea c, ou seja, a segunda iteração, com a formação da coda, em que ambos os segmentos [w] e [s] também apresentam graus de soância menores que o dos núcleos, equivalentes a 3 e 0, respectivamente. A ordenação desses três passos para a silabação revela uma precedência à esquerda, a qual pode ser observada nas línguas de modo geral e possibilitou a formulação do *Princípio de Maximização do Ataque, segundo o qual encontros consonantais intervocálicos são geralmente divididos de modo a maximizar o ataque silábico, ao invés da coda, que é considerada a posição mais débil da estrutura silábica* (SELKIRK, 1982), podendo apresentar, portanto, grande variação, como pode também ser observada no PB (cf. HORA; PEDROSA; CARDOSO, 2010).

Já o Princípio de Dispersão, por sua vez, Clements (1990) parte da visão de que a sílaba é dividida em duas partes parcialmente sobrepostas, designadas “demissílabas”, em que o núcleo pertence a ambas – ao invés de possuir uma estrutura hierarquizada composta de ataque, núcleo e coda. O autor esclarece que a razão para lançar mão de tal noção reside no fato de que o perfil de

sonoridade da demissílaba inicial não possui dependência alguma com o da demissílaba final, de modo a melhor fundamentar essa dispersão de sonoridade. Dessa forma, a diferença de sonoridade entre os elementos silábicos marginais e o núcleo deve apresentar uma distância maior na relação ataque-núcleo e, conseqüentemente, a relação núcleo-coda seria caracterizada por um *decréscimo mínimo*. Assim sendo, as línguas naturais parecem preferir em suas posições pós-nucleares consoantes com níveis de sonoridade relativamente mais altos. Outra implicação que tal princípio acarreta diz respeito à ocorrência menos restrita de consoantes no ataque, comparada à coda silábica, cujo preenchimento geralmente se configura por ser um tanto limitado em relação às consoantes licenciadas.

Metodologia

A fim de realizar a pesquisa, dados foram coletados com aprendizes de inglês como L2 naturais do município de Campina Grande, a segunda maior cidade do estado da Paraíba. Um total de 24 informantes foi convidado a participar do estudo e, mediante aceitação do convite e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, lhes foi solicitado que lessem uma lista de 160 palavras em inglês, todas inseridas na frase-veículo “*The word is...*”. De modo geral, 43 dessas frases-veículo contêm vocábulos com sequências com (t,d) flanqueados por duas consoantes heterossilábicas. Como forma de evitar a conscientização por parte dos(as) informantes acerca do padrão variável de interesse, as 43 palavras cruciais foram mescladas com 117 palavras distratoras.

Além da leitura de 160 frases-veículo, a coleta de dados orais também foi realizada com o auxílio de outro instrumento: a elicitación de palavras contendo as sequências consonantais de interesse a partir de imagens, como se pode ver na Figura 3:

Figura 3 – Conjunto de imagens exibido no segundo instrumento de coleta



Fonte: Elaborada pelos autores.

Os dois instrumentos foram expostos aos indivíduos na tela de um computador portátil por meio de arquivos de apresentação do *Microsoft PowerPoint* (.ppt). Todas as produções geradas foram capturadas em áudio através do *software Audacity*, v. 2.0.6 (MAZZONI; DANNENBERG et al., 2014) e, em seguida, codificadas, a fim de receber tratamento estatístico via *GoldVarb X*, v. 3.0b3 (SANKOFF; TAGLIAMONTE; SMITH, 2005).

Os 24 sujeitos, sendo 12 do gênero masculino e 12 do gênero feminino, foram distribuídos equitativamente nos níveis básico, intermediário e avançado de proficiência em L2, compreendendo, portanto, quatro informantes do gênero masculino e quatro do gênero feminino em cada um desses três estágios de aprendizagem. Esses indivíduos foram selecionados aleatoriamente, atendendo às especificações de estratificação detalhadas no Quadro 2, e serão designados(as) doravante da seguinte maneira:

Quadro 2 – Informações sobre a população de informantes

Nomes codificados	Gêneros	Níveis de proficiência em L2	Faixas etárias
M1	Mulheres cis	Básico	Jovens
M2			Adultas
M3			Jovens
M4			Adultas
M5		Intermediário	Jovens
M6			Adultas
M7			Jovens
M8			Adultas
M9		Avançado	Jovens
M10			Adultas
M11			Jovens
M12			Adultas
H1	Homens cis	Básico	Jovens
H2			Adultos
H3			Jovens
H4			Adultos
H5		Intermediário	Jovens
H6			Adultos
H7			Jovens
H8			Adultos
H9		Avançado	Jovens
H10			Adultos
H11			Jovens
H12			Adultos

Fonte: Elaborado pelos autores.

Caracterização da variável dependente

As palavras que apresentam as sequências consonantais de interesse para o presente estudo são amplamente caracterizadas por serem bimorfêmicas, de modo geral, podendo ser formadas a partir de sufixos (-ness, -ly, -ment, -ful, etc.) ou por meio da composição (“text+book”, “soft+cover”, “hand+ball”, etc.). Assim, temos a ocorrência de /t,d/ na última posição das codas mediais complexas que compõem a estrutura silábica de radicais (no caso de palavras formadas por sufixos) ou de modificadores (nos substantivos compostos). Os sufixos e cabeças, por sua vez, apresentam o ataque preenchido por uma consoante, resultando em sequências do tipo detalhado na alínea a:

a) sequência consonantal em foco:

$$\begin{array}{c} - C \quad C]_{\sigma} \quad C \\ \left[\begin{array}{l} - \text{soan} \\ - \text{cont} \\ + \text{cor} \\ + \text{ant} \end{array} \right] \end{array}$$

Conjecturamos que as saídas contendo as sequências consonantais em foco sejam produzidas por falantes campinenses de inglês como L2 com o uso de três possíveis variantes, quais sejam:

a) sem aplicação de qualquer regra:

$$- C \text{ t/d}]_{\sigma} C$$

b) com aplicação da regra da L1 de epêntese vocálica:

$$- \emptyset \longrightarrow [i] / \left\{ \begin{array}{l} [t] \\ [d] \end{array} \right\} \text{ —}]_{\sigma}$$

c) com aplicação da regra da L2 de simplificação da sequência consonantal:

$$- \left\{ \begin{array}{l} /t/ \\ /d/ \end{array} \right\} \longrightarrow \emptyset / C \text{ —} \left\{ \begin{array}{l}]_{\sigma} \\ + \end{array} \right\} C$$

Diante das estratégias vislumbradas, conjecturamos que uma palavra do inglês como “liftman” pode ser produzida como: (1) /'lɪftmən/³³, sem aplicação de regras, conforme b); (2) /'lɪftɪmən/, com epêntese, seguindo a regra em c); e, por fim, (3) /'lɪfmən/, com apagamento da oclusiva coronal, segundo a estratégia em d). Como é possível perceber, as variantes beligerantes podem ser vistas num gradiente que vai desde a inserção de um segmento não presente na entrada, passando pela produção de todos os segmentos presentes na sequência consonantal da subjacência, até a elisão de um segmento consonântico na superfície.

³³ A palavra “liftman” pode ter acentuação secundária na segunda sílaba, a depender do modelo de pronúncia.

Variáveis independentes

As variáveis controladas para explicar as pressões que favorecem ou inibem o uso de cada uma das três variantes explicitadas anteriormente são apresentadas no Quadro 3, que fornece também detalhes sobre os diferentes fatores em cada grupo:

Quadro 3 – Variáveis controladas no estudo

Variáveis independentes		Fatores
Externas	Gêneros	Mulheres cis e homens cis.
	Níveis de proficiência em L2	Básico, intermediário e avançado.
	Faixas etárias	Jovens (18-33 anos) e adultos(as) (34-60 anos).
Internas	Contextos anteriores	Consoantes coronais, dorsais e labiais.
	Índices de sonoridade da consoante Anterior	11 - /r/, 7 - /n/, 3 - /s, f/ e 1 - /k/.
	Contextos posteriores	Obstruintes e soantes.
	Níveis de sonoridade da consoante posterior	Sonoridade maior, igual a, ou menor que a de (t,d).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Faz-se oportuno explicitar como foram estabelecidos os fatores das variáveis externas. No que se refere ao gênero, os 24 sujeitos campinenses de inglês como L2 se submeteram a um questionário, aplicado nas versões *on-line*³⁴ e impressa em papel, no qual puderam voluntariamente expressar sua identidade de gênero por meio da técnica de autodeclaração. Já os níveis de proficiência em L2 foram determinados por meio da pontuação obtida no *Oxford Placement Test* (ALLAN, 2004), que diz respeito a um teste de proficiência em inglês validado em mais de 30 países, contendo um total de 200 questões de múltipla escolha, sendo 100 delas na seção de gramática e as outras 100, na de compreensão oral. Mais especificamente, pontuações de 0 a 119 indicam desempenho no nível básico, ao passo que, entre 120 e 149 acertos, encontram-se falantes do nível intermediário, e, por fim, aprendizes avançados(as) são aqueles(as) que obtiveram pontuação de 150 a 200³⁵.

Quanto aos fatores do grupo “faixas etárias”, por fim, optamos por investigar apenas indivíduos adultos, que foram organizados em duas categorias. A categoria de jovens compreende os três

³⁴ Disponível *on-line*, o questionário aplicado em sua versão digital pode ser acessado por meio do sítio: <<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSekqcVAN5hbxOk3ZCv4W2L3awodbQITPKZIE5XinFhD-yMn6w/viewform>>.

³⁵ Convém ressaltar que os níveis estabelecidos nas orientações fornecidas por Allan (2004) compreendem 10 classificações para os(as) usuários(as) de inglês, indo desde “iniciante” até “funcionalmente bilíngüe”.

primeiros períodos (17-33 anos) de uma era designada “idade adulta jovem” (“*early adulthood*”) por Levinson (1986), durante os quais se observa, grosso modo, a busca por um lugar na sociedade. Já a categoria de adultos(as) inclui indivíduos dos 34 aos 60 anos e foi delimitado a partir do período final (dos 33 aos 40 anos) da idade adulta jovem, entendido pelo autor como a “fase culminante” – quando podem ser colhidos os frutos resultantes dos esforços dessa época como um todo (LEVINSON, 1986) –, bem como todos os períodos da terceira era do ciclo da vida, qual seja, meia idade.

Análise dos dados

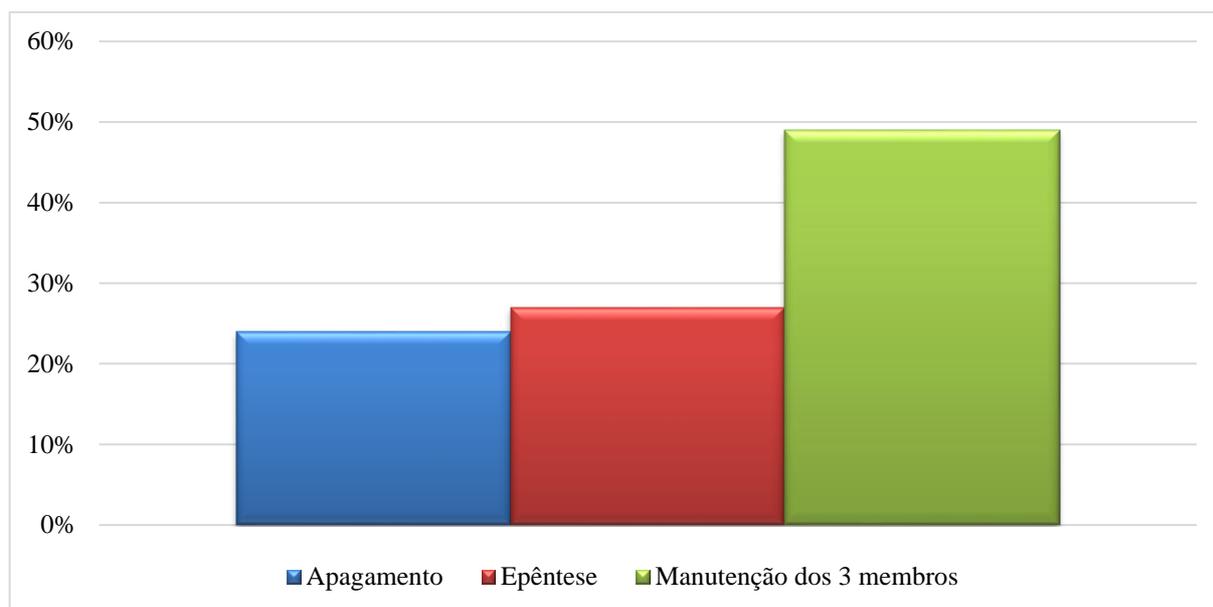
Discutiremos, nesta seção, os resultados obtidos a partir da ferramenta estatística *GoldVarb X*, v. 3.0b3 (SANKOFF; TAGLIAMONTE; SMITH, 2005). Um total de 1.071 ocorrências em inglês como L2 foi capturado em áudio, tendo cada ocorrência sido ouvida, no mínimo, três vezes durante a realização da análise perceptual (oitiva), para que os dados pudessem ser devidamente codificados e, com isso, submetidos ao programa computacional para a execução da análise probabilística.

Frequência global das três variantes

Na primeira rodada dos dados, o programa *GoldVarb X* (SANKOFF; TAGLIAMONTE; SMITH, 2005) realiza uma análise descritiva, fornecendo um arquivo de resultados contendo a frequência geral e as porcentagens do fenômeno.

De modo geral, o grupo de falantes investigado aqui produziu um número ligeiramente maior de saídas com aplicação de estratégias de reparo, tendo havido, portanto, 529 ocorrências com a manutenção dos três membros das sequências Ct/d]oC em L2, o que corresponde a 49% desse total de dados, e 542 saídas com aplicação de regras fonológicas. Mais especificamente, os dados ainda revelam que a inserção vocálica em meio a consoantes heterossilábicas foi aplicada nas saídas em L2 com uma frequência levemente maior que aquelas com a regra de eliminação das oclusivas coronais. Em termos absolutos, isso significa que há 288 ocorrências com epêntese após [t,d] (o que equivale a 27% do total de dados) e 254 saídas com a simplificação da sequência por apagamento (o que corresponde a 24%). Vejamos esses valores no Gráfico 1:

Gráfico 1 – Frequência global das três variantes



Fonte: Elaborado pelos autores.

Esses resultados iniciais despertam interesse por dois motivos, sobretudo: primeiramente, o emprego de estratégias de reparo como forma de simplificar a estrutura silábica do inglês ou de transformá-la em estruturas nativas foi bastante semelhante ao de manutenção da estrutura complexa; secundamente, o índice de aplicação da estratégia de vogal epentética foi um pouco mais alto que o do uso de apagamento de [t,d]. Mormente, esses percentuais, obtidos pela análise descritiva na primeira rodada, permitem constatar que há variação na interlândia de aprendizes campinenses de inglês como L2.

Através de análises das rodadas *step-up/step-down*, o modelo obtido apresenta um valor de significância considerado ideal, isto é, $p = 0,000$, o que indica que há menos de uma chance em mil de que a hipótese nula seja verdadeira³⁶. Vejamos, no Quadro 4, os grupos de fatores selecionados no *step-up*:

Quadro 4 – Grupos de fatores selecionados e organizados por ordem de relevância

Grupos analisados	Grupos selecionados por ordem de relevância
Gêneros	Índices de sonoridade da consoante anterior a (t,d)
Níveis de proficiência em L2	Níveis de proficiência em L2
Faixas etárias	Níveis de sonoridade da consoante posterior a (t,d)
Contextos anteriores	–

³⁶ O programa *GoldVarb X* estabelece um limiar fixo de $p < 0,05$, o que significa que há menos de 5% de probabilidade de que a aplicação de uma dada regra variável seja devida ao acaso, sendo este um valor arbitrário convencionalmente aceito nas ciências sociais (GUY; ZILLES, 2007; GORMAN; JOHNSON, 2013).

Índices de sonoridade da consoante anterior a (t,d)	–
Contextos posteriores	–
Níveis de sonoridade da consoante posterior a (t,d)	–

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como mostra o Quadro 4, as variáveis “gêneros”, “faixas etárias” e “contextos anteriores” e “contextos posteriores” não foram selecionadas na análise de regressão logística realizada pelo *software* por meio do método denominado “*step up*”, que realiza cálculos progressivos como forma de testar a significância dos fatores e, então, distribuí-los por ordem de seleção. Devido ao escopo do presente trabalho, limitar-nos-emos a discutir o primeiro grupo selecionado pelo programa como sendo mais estatisticamente significativo para a aplicação de estratégias de reparo em Ct/d]oC. Assim, na subseção seguinte, o foco do debate recai sobre os efeitos dos índices de sonoridade das consoantes anteriores a (t,d) para a aplicação de regras que reajustam estruturas silábicas marcadas e inexistentes no PB³⁷.

Sonoridade da consoante anterior a (t, d)

A regra variável considerada na rodada binária envolve a aplicação de estratégias de reparo nas oclusivas coronais (t,d) quando flanqueadas por duas consoantes heterossilábicas. Sabemos que as oclusivas podem ocupar a posição de coda (simples ou complexa) no inglês, como nas palavras como “*cat*”, “*cap*”, “*ad*” e “*fact*”, por exemplo, não sendo necessários quaisquer tipos de reparo. Em português, no entanto, as oclusivas não são licenciadas em posição pós-vocálica, pois violam as condições de boa formação da coda silábica. Assim, quando ocupam a coda na nossa língua, pode ocorrer o processo de inserção vocálica, com vistas à correção dessa estrutura silábica malformada. Mais especificamente, a existência de uma consoante não apta a preencher esse constituinte débil na representação fonológica ocasiona a epêntese ainda durante a silabação, pois essa consoante designada “perdida” não seria ligada a nenhum nó silábico na primeira iteração. Na segunda iteração, porém, uma sílaba estrutural é criada, embora desprovida de traços no núcleo vocálico, permitindo que a consoante perdida seja associada à posição de ataque (COLLISCHONN, 2004). Posteriormente, o núcleo dessa sílaba é preenchido com uma vogal por regra de redundância (BISOL, 1999; COLLISCHONN, 2004; SCHNEIDER; SCHWINDT, 2010).

Ao criar uma nova sílaba, a inserção vocálica promove uma mudança na estrutura silábica da

³⁷ Cf. Reis e Lucena (no prelo) para discussões acerca dos efeitos dos demais grupos de fatores selecionados como significativos.

forma subjacente. Dessa forma, as vogais altas (que podem se manifestar como [i] ou [u] em sílabas pretônicas e tônicas, e [ɪ] ou [ʊ] em sílabas postônicas mediais e finais), que foram inseridas após [t,d] em 288 das 1.071 ocorrências de Ct/d]oC, colocam essas consoantes extraviadas no ataque da nova sílaba criada, simplificando, com isso, as codas complexas, travadas por duas obstruintes. Semelhantemente ao processo de epêntese, o apagamento de [t,d] também promove uma alteração na estrutura silábica, já que a coda complexa da entrada também se torna simples na superfície com a eliminação de seu segundo membro, o que ocorreu em 24% das ocorrências capturadas. De acordo com a análise multivariada realizada na segunda rodada pelo *GoldVarb X*, o gatilho para aplicação de estratégias de reparo em codas mediais complexas encerradas em (t) ou (d) envolve a sonoridade das consoantes anteriores a essas oclusivas coronais. Para a discussão dos resultados, adotaremos a escala de sonoridade proposta por Parker (2011), tal como esquematizada no Quadro 5:

Quadro 5 – Hierarquia de sonoridade relativa (PARKER, 2011)

Classes naturais	Índices de sonoridade ³⁸
Glides	12
Aproximantes róticas ([ɹ])	11
Flapes ([ɾ])	10
Laterais	9
Vibrantes múltiplas ([r])	8
Nasais	7
Fricativas vozeadas	6
Africadas vozeadas	5
Oclusivas vozeadas	4
Fricativas desvozeadas (incluindo [h])	3
Africadas desvozeadas	2
Oclusivas desvozeadas (incluindo [ʔ])	1

Fonte: Parker (2011, p. 1177).

Vejamos ainda, no Quadro 6, as consoantes que precedem (t,d) nas palavras selecionadas para figurar dentre as 160 frases-veículo, segundo seus índices de sonoridade:

Quadro 6 – Índices de sonoridade das consoantes anteriores a (t,d)

Índices de sonoridade	Consoantes anteriores a (t,d)	Palavras do corpus	
		Ct]oC	Cd]oC
11	Aproximante rótica [ɹ]	<i>shortcut, shortcake, heartbreak, dirtbag, partly, courtroom.</i>	<i>hardcover</i>
7	Nasal [n]	<i>Countdown, saintdom.</i>	<i>grandkid, handkerchief, handcuff, handbag, sandpiper, kindness,</i>

³⁸ Os índices dos segmentos [+sil, -cons] não estão contemplados no Quadro 5.

			<i>blindness, bandwidth, grandmother, amendment.</i>
3	Fricativas desvozeadas [s,f]	<i>postpone, trustful, textbook, Christchurch, nextdoor, postcard, waistcoat, softshell, giftshop, softcover, softcore, Christmas, postman, vastness, restless, swiftness, softness, liftman, leftmost.</i>	–
1	Oclusiva desvozeada [k]	<i>respectful; neglectful; exactly; correctly; perfectly.</i>	–

Fonte: Elaborado pelos autores.

De modo geral, os dados demonstram que a aplicação de estratégias de reparo nas estruturas silábicas de L2 é favorecida quando a oclusiva coronal se encontra precedida pelas fricativas desvozeadas /s,f/, sobretudo, com um índice de sonoridade equivalente a 3 e peso relativo de 0,71. A nasal coronal, que possui uma sonoridade mais elevada, i.e., 7 – conforme a escala universal de sonoridade proposta por Parker (2011) –, não motivou a simplificação das codas complexas, com peso relativo de 0,46, como podemos observar na Tabela 1:

Tabela 1 – Efeito dos índices de sonoridade das consoantes anteriores a (t,d) para a aplicação de reparos em sequências triconsonantais Ct/d]oC

Fatores	Apl./Total	%	Peso Relativo
Fricativas desvozeadas = 3	344/484	71,1	.71
Nasais = 7	133/306	43,5	.46
Oclusivas desvozeadas = 1	43/120	35,8	.29
Aproximantes róticas = 11	22/161	13,7	.13

Input: .496
Significância: .000

Fonte: Elaborada pelos autores.

As fricativas desvozeadas [s,f,h] apresentam um índice de sonoridade relativamente baixo, com base na hierarquia de sonoridade relativa desenvolvida por Parker (2011), estando acima apenas das oclusivas e africadas desvozeadas, respectivamente. Assim, as sequências /ft.n/, /ft.f/, /ft.k/, /ft.m/, /st.m/, /st.n/, /st.l/, /st.p/, /st.b/, /st.d/, /st.k/, /st.f/, /st.t/, que apresentam consoantes pós-vocálicas mantendo uma baixa distância de sonoridade entre si, equivalente a 2 em todos esses casos, foram as mais propensas à aplicação das estratégias de reparo para a simplificação dessas codas complexas. Embora não haja qualquer vocábulo no *corpus* em que as oclusivas coronais sejam precedidas por /h/, esse som foi superficializado em oito ocorrências, tendo sido produzido por M1, M2, H1, H3 (de nível básico) e M6 (de nível intermediário), em substituição à aproximante rótica nos vocábulos

“di[h]tbag”, “pa[h]tly”, “ha[h]dcover” e “cou[h]troom”³⁹.

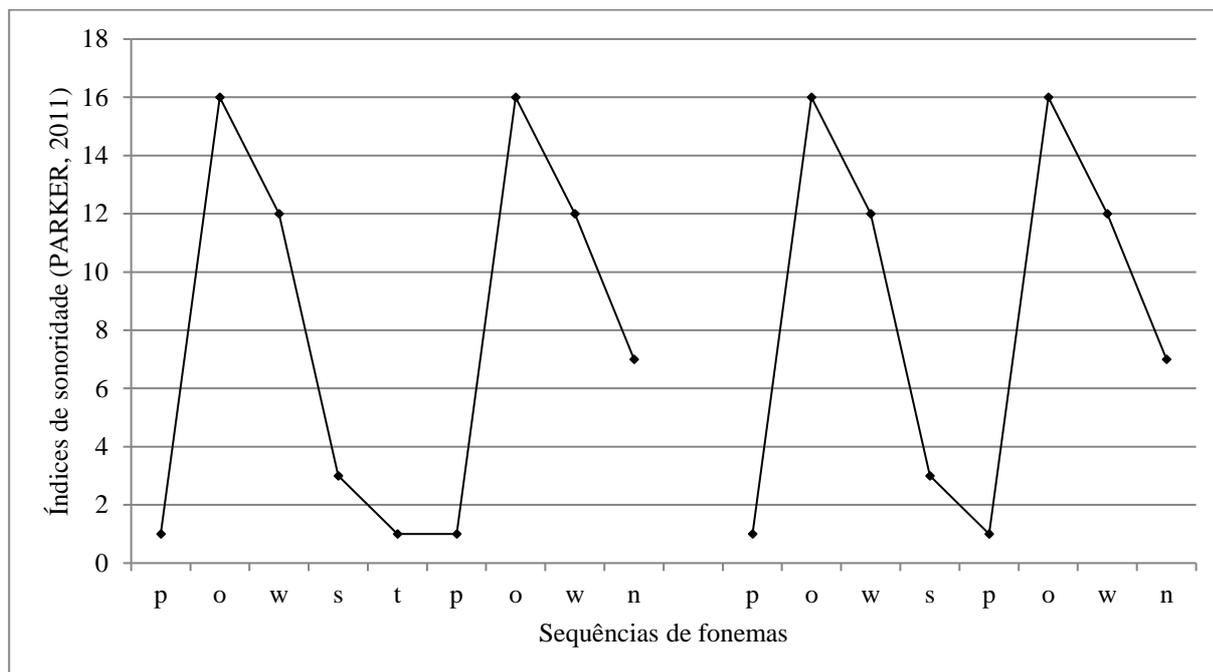
A Tabela 1 mostra que, das 484 codas mediais encerradas por /t/ precedido por fricativas desvozeadas, 344 ocorrências (71,1%) sofreram algum tipo de alteração em sua estrutura silábica, seja por meio do apagamento de /t/ ou da epêntese vocálica após esse segmento. Mais exatamente, das 339 codas em que (t) se encontrava precedido por [s] ou [f]⁴⁰, houve aplicação da regra de inserção vocálica em 159 ocorrências, em comparação com 180 dados contendo apagamento. De fato, a palavra “vastness” foi produzida apenas pelos(as) informantes H2, M3 e M8 com elemento epentético após [t] na coda; em todas as outras 21 saídas desse vocábulo, houve a eliminação de tal som. Com isso, percebemos que diversas palavras, como “swiftness”, “liftman”, “postman” e “restless”, por exemplo, sofreram mais reparos na forma de apagamento (“sof[Ø]ness”) ou inserção vocálica (“lift[i]man”) que aqueles vocábulos contendo uma aproximante rótica [ɹ] antes de (t,d), como no caso de “heartbreak”, “shortcut” e “hardcover”, cujas codas, por sua vez, apresentam uma distância de sonoridade alta (DS = 10 no caso de [ɹt], e DS = 7 em [ɹd]).

Com efeito, a força exercida pela sonoridade da consoante precedente pode ser medida com base na diferença entre os pesos relativos mais alto (no caso da presente variável, equivalente a 0,71) e mais baixo (isto é, 0,13) dentro do grupo, sendo tal resultado designado “range” (magnitude do efeito). Para interpretar os números alcançados ao subtrair o menor peso relativo do maior, temos as seguintes faixas de robustez sugeridas por Horvath e Horvath (2003 apud ROY; OETTING; MOLAND, 2013): um valor de *range* menor que 10 indica um efeito fraco; entre 10 e 30, ter-se-ia um efeito moderado; entre 30 e 50, o efeito é considerado forte; por fim, um valor maior que 50 representa um efeito muito forte. Portanto, o *range* de 58 desse grupo revela uma força consideravelmente intensa exercida pela sonoridade na coda medial complexa para sua simplificação.

Outra questão que merece destaque envolve o fato de que o apagamento de [t] após as fricativas desvozeadas parece atender ao princípio proposto por Clements (1990), designado “Ciclo de Sonoridade”, segundo o qual o perfil de sonoridade do tipo silábico preferido nas línguas naturais do mundo apresenta uma diminuição *mínima* de sonoridade entre os segmentos do núcleo e da coda. Dessa forma, ao invés de cair até o índice mais baixo da hierarquia, essa diminuição quedar-se-ia numa sonoridade um pouco mais elevada, i.e., no terceiro nível da escala, como é possível comparar no Gráfico 2, que traz o movimento de sonoridade na palavra “pos(t)pone”, com e sem a produção de /t/, respectivamente:

³⁹ Houve substituições da aproximante rótica pela fricativa glotal em posição de ataque também.

⁴⁰ Há cinco ocorrências apresentando aplicação de regras na oclusiva coronal precedida por [h].

Gráfico 2 – Sequência de sonoridade na palavra “*pos(t)pone*”

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observa-se, no Gráfico 2, que a eliminação da oclusiva desvozeada na posição nuclear da sequência consonantal com três membros na palavra “*postpone*” diminui, ainda que sutilmente, o vale que representa a queda de sonoridade da rima na primeira sílaba desse vocábulo. Assim, a sonoridade começa a cair a partir do pico, preenchido pela vogal média [o] no índice 16, e estaciona no índice de valor 3, referente ao da fricativa sibilante [s], não atingindo, com isso, o índice das oclusivas desvozeadas, que corresponde ao nível mais baixo de sonoridade dentre todas classes de sons da fala humana, tais como elencadas na hierarquia de sonoridade relativa proposta por Parker (2011), bem como nas demais escalas desenvolvidas que distinguem as consoantes obstruintes, a propósito. Além de garantir uma queda menos intensa na coda, a eliminação de [t] evita também um movimento de sonoridade plano da coda para a oclusiva desvozeada do ataque seguinte.

Ainda em relação à questão da sonoridade, sugerimos que as sequências contendo consoantes com uma distância maior de sonoridade entre os membros das codas, por serem menos marcadas, tenderiam a apresentar menos dificuldades de pronúncia para aprendizes de L2, de modo geral. Não obstante, encontros consonantais em codas com distâncias menores e platôs, por serem respectivamente mais marcados, seriam mais suscetíveis a reparos na interlíngua de aprendizes campinenses de inglês como L2, seguindo a tendência observada tanto nas variedades do círculo interno quanto no contexto das novas variedades do inglês (WILTSHIRE, 2014). Os resultados

obtidos aqui corroboram essa hipótese apenas parcialmente.

Primeiramente, as codas com uma distância de sonoridade alta entre seus membros, quais sejam, /rt/ e /rd/, não favoreceram, de fato, a aplicação de estratégias de reparo, tendo ocorrido em apenas 22 das 161 ocorrências, o que corresponde a 13,7%, com peso relativo de 0,13. Essa taxa dialoga com as observações amplamente disseminadas na literatura de que a líquida /r/ não promove o apagamento das oclusivas coronais (GUY; BOBERG, 1997). Segundamente, os encontros consonantais com uma distância de sonoridade baixa, como é o caso daqueles formados pelas fricativas desvozeadas antes de /t/ (DS = 2), engatilharam a aplicação de regras com vistas à simplificação da coda, como revelam 344 das 484 ocorrências, o que representa 71,1% desse total, apresentando peso relativo de 0,71. Contudo, os encontros consonantais contendo platôs nas codas, a exemplo de /kt/, não foram os que mais promoveram reparos, como esperado. O fato de que /kt/ se manteve inalterado em 77 das 120 ocorrências (64,2%), em comparação com 30 casos de epêntese e 13, de apagamento, mesmo correspondendo a uma estrutura mais marcada, pode ser interpretado, a nosso ver, pelo fenômeno de Afrouxamento da Condição de Coda (ACC).

Embora nunca cheguem a fazer parte do mesmo constituinte silábico no PB, as consoantes /k/ e /t/ podem ocorrer juntas sem uma vogal epentética intercalar, sobretudo no contexto de obstruintes encerrando codas *mediais*, como no caso dos vocábulos “fac.ção”, “op.ção”, “pac.to”, e “rép.til”, por exemplo, que podem ser ouvidos como [fak'sẽõ] ~ [faki'sẽõ], [ɔp'sẽõ] ~ [ɔpi'sẽõ], ['paktɔ] ~ ['pakitɔ] e ['heptɔ] ~ ['hepitɔ], respectivamente, em detrimento das obstruintes em codas finais, que tendem a ser majoritariamente ouvidas com inserção vocálica, como ocorre em diversos estrangeirismos, tais como “rock[ɪ]”, “pop[ɪ]”, “back-up[ɪ]” e “top[ɪ]”.

Apesar da possibilidade (ou mesmo da tendência!) de se ouvir uma vogal após /k/, existe também um movimento, sobretudo em contextos mais formais de comunicação, de buscar silenciar a emissão de tal vogal, afrouxando a condição de coda, que não licencia obstruintes no PB (com exceção de /S/). Conjecturamos que esse afrouxamento percebido em algumas palavras do português se manifeste não apenas no dialeto nativo, mas também na interfonologia de falantes de L2, revelando, com isso, uma transferência da L1, sobretudo no caso de aprendizes em estágios iniciais de aquisição que ainda não tenham adquirido conhecimentos relativos às diferentes estruturas do sistema fonológico da língua-alvo.

Diante de tal observação, dados em português também foram coletados com 12 participantes que se submeteram a um terceiro instrumento de coleta, dessa vez em português, como forma de



verificar se há, de fato, uma inclinação ao fenômeno do ACC em seu falar⁴¹. Grosso modo, foi verificado que há variação no falar de 12 campinenses quanto ao emprego da regra de inserção vocálica diante de uma oclusiva em coda: 34,2% das 960 ocorrências com codas travadas por oclusivas apresentam acrescentamento de substância fonética, enquanto 65,8% indicam enfraquecimento da coda.

Considerações finais

No que concerne ao *corpus* em inglês como L2, três variantes foram identificadas nos 1.071 dados orais produzidos pelo grupo de campinenses, as quais são caracterizadas pela: (1) manutenção das três consoantes nas sequências, sem aplicação de qualquer regra, i.e., Ct/d]_σC; (2) inserção vocálica após [t,d], pela regra da L1, ou seja, Ø → i / [-soan, -cont, +cor] ____]_σ; e, por fim, (3) simplificação da sequência consonantal através da aplicação da regra da L2 de elisão das oclusivas coronais, isto é, [-soan, -cont, +cor] → Ø / [+cons] ____]_σ.

Os resultados obtidos indicam que a sonoridade das consoantes anteriores a (t,d) exerce um papel proeminente na aplicação das duas regras de reparo aventadas, e, a partir desses resultados, vislumbramos algumas considerações acerca de possíveis contribuições para a sociolinguística variacionista e, mais especificamente, para a área de ASL. Inicialmente, julgamos que a seleção da sonoridade das consoantes anteriores como sendo a variável mais significativa pelo programa reforça a tendência de que a sonoridade das sílabas nas línguas naturais do mundo diminua *minimamente* do núcleo para a coda, conforme o Princípio do Ciclo de Sonoridade, proposto por Clements (1990). Observamos que os baixos índices de sonoridade das oclusivas coronais podem ajudar a explicar as estratégias empregadas em 51% do total de ocorrências como forma de reajustar uma estrutura que, além de marcada, não ocorre no PB.

As codas com uma distância de sonoridade alta entre seus membros, a exemplo de /rt/ e /rd/, não favoreceram a aplicação de estratégias de reparo, tendo ocorrido em apenas 22 das 161 ocorrências, o que corresponde a 13,7%, com peso relativo de 0,13 apenas. Já os encontros consonantais com uma distância de sonoridade baixa, como é o caso daqueles formados por fricativas desvozeadas antes de /t/ (DS = 2), engatilharam a aplicação de regras com vistas à simplificação da coda, como revelam 344 das 484 ocorrências (71,1%). Porém, os encontros com platôs nas codas, como /kt/, não foram os que mais promoveram reparos, como esperado. O fato de que /kt/ se manteve

⁴¹ Esses resultados poderão ser consultados em Reis e Lucena (no prelo).



inalterado em 77 das 120 ocorrências (64,2%), em comparação com 30 casos de epêntese e 13, de apagamento, pode ser compreendido, a nosso ver, pelo fenômeno de ACC. Disso decorre que houve uma incidência maior de reparos em palavras como “*vastness*”, “*nextdoor*”, “*postman*”, “*softness*”, “*swiftness*”, “*giftshop*”, “*Christmas*”, “*Christchurch*” e “*liftman*”, por exemplo, em comparação com “*hardcover*”, “*handcuff*”, “*heartbreak*”, “*shortcake*”, “*handbag*” e “*dirtbag*”, que tenderam a ser produzidas com os três membros de suas respectivas sequências.

Partindo do pressuposto de que as estruturas da língua não são condicionadas apenas por elementos internos ao sistema, mas também por fatores externos, como os de natureza social, cognitiva, contextual, individual, etc., numa relação intrincada e multifacetada entre língua e sociedade, ressaltamos que a discussão acerca dos efeitos da sonoridade em contexto anterior explica apenas parcialmente a variação em foco. Contudo, esses resultados podem lançar luz sobre o processo evolutivo da interlíngua de um grupo de aprendizes cuja gramática variável ainda carece de descrição na literatura, na medida em que fomos capazes de descrever e explicar pormenorizadamente os efeitos da sonoridade na aplicação de estratégias de reparo em estruturas silábicas marcadas, que a própria comunidade de falantes nativos(as) do inglês reduz constituição da interlíngua. mostrando a atuação de princípios universais que regem a organização dos segmentos dentro dessas unidades fonológicas.

À guisa de conclusão, julgamos que a interlíngua do grupo de aprendizes campinenses de inglês como L2 tende à acomodação de uma estrutura marcada, haja vista 529 ocorrências, de um total de 1.071 dados, terem sido produzidas com a manutenção dos três membros das sequências Ct/d]C em L2, o que corresponde a 49% do *corpus* capturado, o que pode indicar o desejo de tais falantes em se expressar com uma dicção mais clara e precisa no uso do inglês como L2.



Referências

- ALLAN, D. *Oxford Placement Test 1*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- BERG, Thomas. *Linguistic Structure and Change: An Explanation from Language Processing*. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- BISOL, Leda. *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUC – RS, 1996.
- _____. A sílaba e seus constituintes. In: NEVES, Maria Helena de Moura (org.). *Gramática do português falado*. v. 7: Novos Estudos. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1999. p. 701-742.
- BROSELOW, Ellen; CHEN, Su-I.; WANG, Chilin. The emergence of the unmarked in second language phonology. *Studies in second language acquisition*. n. 20, 1998. p. 261-280.
- CLEMENTS, George Nick. The role of the sonority cycle in core syllabification. In: KINGSTON, J.; BECKMAN, M. E. (eds.) *Papers in Laboratory Phonology I: Between the grammar and physics of speech*. Cambridge, CUP, 1990. p. 283-333.
- COLLISCHONN, Gisela. Epêntese Vocálica e Restrições de Acento no Português do Sul do Brasil. *Signum: Estud. Ling.*, Londrina, n. 7/1, jun. 2004. p. 61-78.
- GORMAN, Kyle; JOHNSON, Daniel Ezra. Quantitative analysis. In: BAYLEY, Robert; CAMERON, Richard; LUCAS, Ceil (Eds.). *The Oxford handbook of sociolinguistics*. Oxford, UK: Oxford University Press, 2013. pp. 214-240.
- GUY, Gregory R.; ZILLES, Ana. *Sociolinguística quantitativa: instrumental de análise*. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.
- _____.; BOBERG, Charles. Inherent variability and the Obligatory Contour Principle. *Language Variation and Change*, 9, 1997. p. 149-164.
- LABOV, William. (1972). *Padrões sociolinguísticos*. São Paulo: Parábola, 2008.
- LEVINSON, Daniel Jacob. A Conception of Adult Development. *American Psychologist*, v. 41, n. 1. 1986. p. 3-13.
- HORA, Dermeval da; PEDROSA, Juliene Lopes Ribeiro; CARDOSO, Walcir. Status da consoante pós-vocálica no português brasileiro: coda ou onset com núcleo não preenchido foneticamente?. *Letras de Hoje*, v. 45, 2010. p. 71-79.
- HORVATH, Barbara M.; HORVATH, Ronald J. A closer look at the constraint hierarchy: Order, contrast and geographic scale. *Language, Variation and Change*. 15, 2003. p. 143-170.
- MAZZONI, Dominic; DANNENBERG, Roger et al. Audacity [Computer program]. Version 2 (2.0.6). 2014. Disponível em: <<http://www.audacityteam.org/>>.
- PARKER, Steve. Sonority. In: van OOSTENDORP, Marc et al. (eds.). *The Blackwell Companion to Phonology*, Volume II. 2011. p. 1160-1184.
- PULGRAM, Ernst. Consonant cluster, consonant sequence and the syllable. *Phonetica*, 13, 1965. p. 76-81.
- REIS, Felipe Santos dos; LUCENA, Rubens Marques. Variabilidade na produção das oclusivas coronais entre consoantes heterossilábicas por aprendizes campinenses de inglês como L2. *Domínios da Linguagem*, v. 13, n. 4, 2019: no prelo.
- ROY, Joseph; OETTING, Janna B.; MOLAND, Christy Wynn. Linguistic constraints on children's overt marking of BE by dialect and age. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56, 2013. p. 933-944.
- SANKOFF, David; TAGLIAMONTE, Sali A.; SMITH, Eric. *GoldVarb X: a variable rule application for*



Macintosh and Windows. Department of Linguistics, University of Toronto, 2005.

SCHNEIDER, André; SCHWINDT, Luiz Carlos da Silva. A epêntese vocálica medial em PB e na aquisição de inglês como LE: uma análise morfofonológica. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 45, n.1, jan./mar. 2010. p. 16-26.

SELKIRK, Elisabeth. The syllable. In: HULST van der, H.; SMITH, N. (eds.) *The structure of phonological representations II*. Dordrecht: Foris, 1982. p. 337-383.

_____. The prosodic structure of function words. In: MORGAN, James L.; DEMUTH, Katherine. (Eds.). *Signal to Syntax: Bootstrapping from Speech to Grammar in Early Acquisition*. Lawrence Erlbaum Associates, 1995. p. 187-214.

_____. The Prosodic Structure of Function Words. In: McCARTHY, John. (ed.). *Optimality Theory in Phonology: A Reader*, Blackwell Publishing, 2003. p. 464-482.

SILVA, André Pedro da. *Vogais Postônicas Não Finais: do sistema ao uso*. Tese de Doutorado. João Pessoa: UFPB/PROLING, 2010.

WILTSHIRE, Caroline. New Englishes and the emergence of the unmarked. In: GREEN, E.; MEYER, C. F. (Eds.). *The variability of current World Englishes*. Berlin: De Gruyter, 2014. pp. 13-38.

Submissão: julho de 2018

Aceite: novembro de 2019