

Iria Merlang Garcia

Departamento de Letras
Estrangeiras - PUC-RS

INTRODUÇÃO

O ensino e o controle da aprendizagem da pronúncia de inglês como língua estrangeira apresentam problemas de difícil solução. Entre os principais, encontram-se a falta de professores que dominem tanto a expressão escrita quanto a oral e a escassa aplicação do conhecimento da expressão oral da língua estrangeira em nosso meio.

A pronúncia de uma língua está ligada aos elementos fônicos segmentais — vogais e consoantes — e aos elementos suprasegmentais ou prosódicos.

Os suprasegmentos, segundo Lehiste (1980:1-4), vinculam-se às grandezas físicas **tempo**, **amplitude** e **freqüência**. O tempo está relacionado com a percepção de **duração**, a amplitude com a de **intensidade**, e a freqüência com a de **altura** dos sons dos segmentos.

A função lingüística dos suprasegmentos deve ser entendida em nível de palavra e de frase. Resultam, assim, em nível de palavra, a **duração**, o **acento** e o **tom**. A esses, em nível de frase, correspondem respectivamente a **velocidade**, o **rítmo** e a **entoação**.

*Artigo extraído da dissertação de mestrado na área de Lingüística Aplicada, apresentada na PUC-RS.

O inglês é uma língua acentual (LADEFOGED, 1975:222; LIBERMAN & PRINCE, 1977:250), ou seja, seus enunciados são ritmados pela acentuação. Isto significa que entre duas sílabas tônicas pode haver um número variável de sílabas átonas, no entanto, o intervalo de tempo entre as tônicas é fixo. Essa alternância de sílabas fortes e fracas se repete, definindo uma seqüência rítmica característica. Para manter o ritmo, as sílabas vizinhas à sílaba tônica devem ter tonicidade reduzida. O ritmo preside, portanto, a distribuição da acentuação no enunciado.

O presente estudo inclui, sob a denominação de acentuação, o acento tônico, referente ao suprasegmento acento em nível de palavra, e, em nível de frase, o acento frasal, que determina o ritmo.

O falante nativo da língua inglesa é capaz de produzir vários graus de acentuação no falar corrente. Esses graus, conforme Dickerson (1978:129), podem ser obtidos pela variação da duração da vogal (longa/breve), da intensidade (forte/fraca), da altura (alta/baixa) e da qualidade da vogal (não-reduzida/reduzida). Nos extremos dessa gradação, encontram-se a sílaba tônica e a sílaba átona com vogal reduzida.

Para o falante não-nativo, em termos de entender e fazer-se entender, o essencial é distinguir quatro graus de acentuação que incluem

- 1 - a sílaba tônica [æksəp'teɪʃən]*;
- 2 - a sílaba subtônica [əksep'teɪʃən];
- 3 - a sílaba átona sem vogal reduzida [æksəp'teɪʃən];
- 4 - a sílaba átona com vogal reduzida [əksep'teɪʃən].

*A transcrição fonética seguiu a do dicionário de Kenyon & Knott (1953).

O grau de acentuação que oferece maior dificuldade ao estudante brasileiro é o da sílaba átona com redução de vogal.

Neste estudo, a omissão e a inserção de sílaba, isto é, de vogal, foram consideradas causas acessórias de alteração de ritmo para efeito de análise dos desvios de acentuação e de ritmo.

Procurou-se, como objetivo principal, verificar quais os desvios de acentuação mais importantes, cometidos por alunos do Curso de Letras, disciplina de Língua Inglesa. Verificou-se, ainda, a eficiência da aplicação modular do método áudio-oral para a correção desses desvios.

METODOLOGIA

O trabalho contou com a participação de 60 alunos da disciplina de Língua Inglesa, 3º semestre do Curso de Letras - Licenciatura e Tradutor - da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Desses alunos, 48 participaram integralmente de todas as etapas.

Na primeira etapa, os alunos gravaram em fita magnética a leitura, à primeira vista, de um texto padrão. Esse texto foi preparado para diagnosticar dificuldades de pronúncia de estudantes de inglês como língua estrangeira e consta do "Manual of American English Pronunciation" (PRATOR & ROBINETT, 1972).

Para estabelecer a pronúncia padrão do referido texto, obteve-se uma gravação do mesmo por um falante nativo, natural dos Estados Unidos da América do Norte.

Após completar as gravações da leitura à primeira vista, passou-se à aplicação do módulo de instrução áudio-oral sobre o

texto padrão com audição do texto gravado com a pronúncia padrão. Esse módulo de instrução desenrolou-se em duas aulas com um intervalo de uma semana entre uma e outra. No primeiro momento de cada uma, os alunos ouviram a gravação padrão sem olhar para o texto. Logo após, a audição foi repetida, sendo acompanhada de leitura silenciosa. Seguiu-se a leitura individual de partes do texto, em voz alta, ensejando correção da pronúncia mediante imitação-repetição. Esse momento completou-se com a leitura silenciosa do texto, acompanhada de audição da gravação padrão.

No segundo momento da primeira aula, fez-se a discussão do léxico e dos problemas gramaticais encontrados no texto em estudo. Os alunos receberam como tarefa para a segunda aula, na semana seguinte, a preparação de um relato oral das idéias do texto e de comentários próprios sobre as mesmas.

No segundo momento da segunda aula, os alunos apresentaram as idéias contidas no texto, discutindo-as e contribuindo com opiniões próprias. Ao final dessa sessão ficou estabelecida, como tarefa para o encontro seguinte, a preparação da leitura do texto, em voz alta, a qual seria novamente gravada. Na mesma ocasião, os alunos receberam a informação de que um dos parâmetros de avaliação da disciplina iria depender de seu desempenho nessa leitura.

A última fase dessa etapa, ainda com a participação dos alunos, constou da gravação da leitura por eles preparada.

Procedeu-se, então, ao registro gráfico da acentuação do falante nativo, que serviu de modelo para a análise de desvios. Fez-se uma cópia impressa do texto padrão, e o símbolo gráfico de acento agudo, [-], foi utilizado acima da vogal tônica de cada grupo de força. Pela audição repetida de trechos curtos da gravação padrão, foi possível assinalar a sílaba tônica em palavras de

mais de uma sílaba e o acento frasal de que resulta o ritmo do enunciado.

O mesmo procedimento foi seguido para assinalar a acentuação e o ritmo de cada aluno, antes e depois da instrução, em cópias individuais do texto, previamente impressas. Nessas cópias foram igualmente marcadas as omissões e as inserções de vogal. Registraram-se as omissões com o sinal de subtração, [-], acima da letra correspondente e as inserções com símbolos fonéticos.

Os desvios foram classificados segundo os critérios de acentuação de palavra, acentuação de frase e segundo causas acessórias de alteração de ritmo.

Na acentuação de palavra, consideraram-se a acentuação tônica na sílaba correta e o som da vogal reduzida em sílabas átonas. O dicionário de pronúncia de Kenyon & Knott (1953) serviu para dirimir dúvidas quanto às diversas pronúncias consideradas aceitáveis.

Quanto à acentuação da frase, levaram-se em conta a posição do acento tônico na palavra correta em grupo de força e o som da vogal reduzida nos monossílabos átonos, ou seja, nas palavras de função gramatical.

Como causas acessórias de alteração de ritmo, consideraram-se a omissão e a inserção de sons vocálicos não encontrados na pronúncia de falantes nativos, correspondendo respectivamente à diminuição e ao aumento de sílabas na frase.

Os desvios, totalizando seis tipos, serão designados, daqui para diante, pelas letras A a F, conforme esquematizado a seguir:

Desvios de acentuação

Acentuação de palavra

Acentuação de frase

Causas acessórias de alteração de ritmo

- A - Posição do acento tônico em palavras de duas ou mais sílabas
- B - Vogal reduzida em sílaba átona em palavras de duas ou mais sílabas
- C - Posição da palavra tônica em grupo de força (acento frasal)
- D - Vogal reduzida em monossílabo átono em grupo de força
- E - Omissão de sílaba (vogal)
- F - Inserção de sílaba (vogal)

Com base nos desvios observados nas gravações dos alunos, prepararam-se seis listas das diversas situações em que elas ocorreram.

Para facilitar a tarefa de localização e contagem dos desvios nos textos, elaboraram-se máscaras para os seis tipos de desvio medidos, providas de orifícios sobre o segmento correspondente a cada uma das situações constantes das listas A até F. A figura abaixo reproduz a máscara A.

MÁSCARA A

Posição do acento tônico em palavras de duas ou mais sílabas

Diagnostic Passage

A (1) When a student from another country comes to study in the States, he has to find the answers to many questions, and he has many problems to think about. (2) Where should he live? (3) Would it be better if he looked for a room off campus or if he stayed in a ? (4) Should he spend all of his time just studying? (5) Shouldn't he try to take of the many social and which are offered? (6) At first it is not easy for him to be casual in dress, informal in manner, and in speech. (7) Little by little he learns what kind of clothing is usually worn here to be casually dressed for classes. (8) He also learns to choose the language and customs which are for informal situations. (9) Finally he begins to feel sure of . (10) But let me tell you, my friend, this long-awaited feeling doesn't suddenly - does it? (11) All of this takes .

Identificação:

Colocando-se as máscaras sobre o registro gráfico das gravações, fez-se o levantamento dos desvios cometidos pelos alunos antes e depois da instrução. Cada ocorrência foi assinalada em folhas de resultado, ou melhor, em protocolo.

A partir dos protocolos, prepararam-se tabelas com as incidências total e relativa de cada tipo de desvio, antes e depois da instrução dada aos alunos sobre o texto padrão. Da mesma forma, foram preparadas tabelas de desempenho de cada aluno.

RESULTADOS

Os resultados das medidas de incidência dos diferentes tipos de desvio cometidos pelos alunos antes e depois da instrução sobre o texto padrão pelo método audio-oral estão contidos na tabela seguinte:

INCIDÊNCIA DE DESVIOS

Desempenho dos alunos antes e depois*

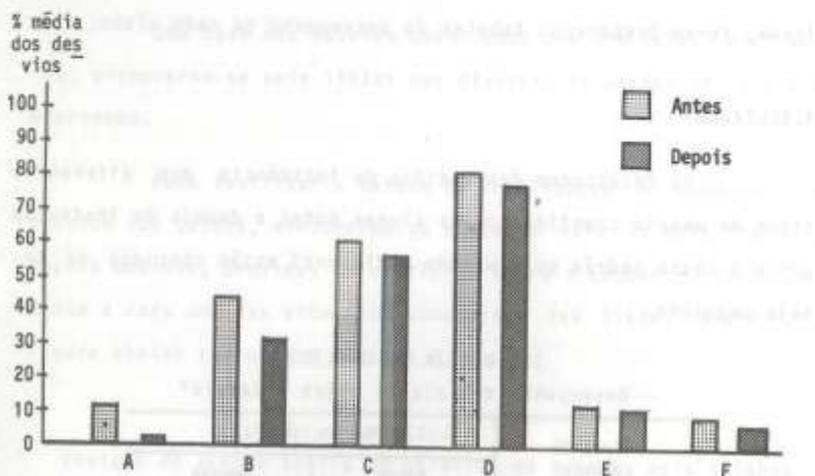
Tipos de desvio	% de incidência	
	Antes	Depois
A	11,0	3,4
B	43,9	31,9
C	60,9	56,9
D	81,8	78,1
E	12,5	11,2
F	9,2	7,8

Os percentuais da tabela possibilitaram uma hierarquização dos desvios quanto à dificuldade inicial de pronúncia dos alunos, tomando-se como base as incidências verificadas antes da aplicação do módulo de instrução.

*As palavras antes e depois referem-se, respectivamente, às expressões "antes da aplicação do módulo de instrução" e "depois da aplicação do módulo de instrução".

Essa classificação por hierarquia resultou em dois grupos distintos de desvio, um de menor dificuldade, constituído pelos tipos F, A e E, e outro, de maior dificuldade inicial, englobando os tipos B, C e D.

Os dois grupos de desvio podem ser visualizados pelo gráfico em barras que ilustra o desempenho dos alunos antes e depois da aplicação do método de instrução.



DESEMPENHO DOS ALUNOS ANTES E DEPOIS

O exame das barras permite perceber facilmente a maior eficiência do método áudio-oral na correção dos desvios do tipo A e a alta persistência dos desvios dos tipos C, D e E.

O valor numérico da persistência é dado pela razão entre os percentuais médios de incidência antes e depois da instrução. Representa o grau de dificuldade na eliminação dos desvios com a utilização do método em questão.

A tabela a seguir contém os valores da persistência nos seis tipos de desvio.

PERSISTÊNCIA PARA OS SEIS TIPOS DE DESVIO

Tipo de desvio	Persistência
A	0,309
B	0,741
C	0,934
D	0,960
E	0,976
F	0,847

Ao examinar os valores de persistência na tabela acima, percebe-se que quanto mais o valor se aproxima de 1,000 menos eficiente terá sido o método de ensino. Por outro lado, um determinado tipo de desvio pode ter pouca importância quanto a sua incidência inicial e ser, no entanto, de difícil erradicação pelo método adotado.

Apresenta-se, na tabela abaixo, uma síntese do desempenho dos alunos depois da instrução, calculado em relação aos valores antes e expresso em três condições — modificação para melhor, não-alteração, modificação para pior.

RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO MÉTODO AUDIO-ORAL

Tipo de desvio	Número e porcentagem de alunos cujo desempenho depois:					
	Melhorou		Não sofreu alteração		Piorou	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
A	29	60,4	16	33,3	3	6,2
B	35	72,9	8	16,6	5	10,4
C	29	60,4	9	18,7	10	20,8
D	25	52,0	9	18,7	14	29,1
E	19	39,5	11	22,9	18	37,5
F	22	45,8	16	33,3	10	20,8

O número dos alunos que piorou pode indicar, conforme o caso, a independência do desempenho do aluno em relação à instrução. O caso mais aparente é o dos desvios do tipo E, em que 18 alunos pioraram, 19 melhoraram e 11 permaneceram com o mesmo desempenho. Nota-se, ainda, que a soma dos alunos cujo desempenho não se alterou ou piorou nos desvios dos tipos E e F é maior do que a soma daqueles cujo desempenho melhorou, o que indica que os últimos estão em minoria nesses dois tipos de desvio. Apenas para os desvios do tipo B, essa soma é menor do que a metade do número daqueles cujo desempenho melhorou.

DISCUSSÃO

Acentuação em nível de palavra

Desvios do tipo A. Erros de acento tônico em palavra de mais de uma sílaba.

De modo geral, esse tipo de desvio apresentou baixa incidência e a instrução foi eficiente. Para a maioria dos alunos, a incidência foi reduzida a zero. Trata-se de um desvio que pode ser corrigido mediante um método de instrução que utilize a simples repetição de um modelo.

A eficiência do método deixou a desejar nos casos em que se requer o conhecimento de regras de acentuação em palavras derivadas ou compostas, isto é, das regras que se aplicam ao deslocamento da sílaba tônica, como ocorre com a base *unit* para *unite* e *united*, ou na composição de *him* com *self*, que resulta em *himsélf*.

Desvios do tipo B. Erros na pronúncia da vogal reduzida em sílaba átona em palavras de mais de uma sílaba.

A incidência de desvios desse tipo variou de 0% a 100%

antes da instrução, com persistência relativamente alta na segunda leitura. As reduções observadas em cada uma das situações de desvio guardam uma relação mais ou menos fixa com a incidência na primeira leitura — aproximadamente 25%. A dispersão de valores sugere mais uma relação com a natureza individual de cada situação do que com a natureza geral do desvio.

A incidência neste tipo de desvio decorre, particularmente, das características da língua materna do aluno e da falta de conscientização quanto à existência da vogal reduzida no inglês.

No ensino das vogais, a regra básica está calcada na pronúncia das vogais em sílaba tônica. Não se insiste na diferença de pronúncia entre vogais tônicas e átonas. Isso é evidenciado em oito situações do texto padrão em que o erro foi cometido com incidência antes superior a 50%: *dormitory*, *cultural*, *cultural*, *activities*, *confident*, *appropriate*, *appropriate* e *develop*. Trata-se do mesmo som [ə], resultante da redução da vogal na sílaba átona e que tem como representação gráfica cinco letras diferentes: a, e, i, o, u.

É difícil, para o aluno brasileiro, deixar de atribuir distintas qualidades de som à vogal reduzida, uma vez que no português do Brasil a redução é apenas parcial, pois a vogal reduzida guarda maior proximidade com o som da vogal em posição tônica e com a letra que representa.

Acentuação em nível de frase

Desvios do tipo C. Erros de colocação do acento mais forte na palavra correta em grupo de força ou em frase.

Esse desvio está vinculado a um suprassegimento de grande importância, pois, conferindo ritmo ao discurso, contribui signi-

ficativamente para a compreensão do enunciado. No texto padrão foram previstas 31 situações deste tipo e a incidência foi de 2% a 100% antes e de 0% a 98% depois. É um tipo de desvio persistente. Em 12 das situações previstas, a incidência antes foi superior a 90% e superior a 75% depois.

São causas importantes desse elevado índice a falta de conhecimento da regra de acentuação das locuções verbais, por exemplo, a ocorrência de *would it be bētter* em vez de *would it be bĕtter*; a ênfase imprópria no pronome reflexivo, como em *to feel sūre of himsēlf* em lugar de *to feel sūre of himselĝ*; a acentuação no verbo transitivo direto em adição à força dada a seu objeto, conferindo à frase um ritmo que lhe tira a expressão, por exemplo, *to tãke advãntage* em vez de *to take advãntage*, ou *to chōose the lãnguage and cūstoms* em lugar de *to choose the lãnguage and cūstoms*.

Desvios do tipo D. Erros de observância de vogal reduzida em monossílabo átono em grupo de força ou em frase.

No grupo de força, a palavra de função gramatical (*function word*), geralmente um monossílabo, deve ser átona, com vogal reduzida, a não ser que tenha função contrastiva ou enfática. As 30 situações previstas para este tipo de desvio compreendem preposições, conjunções, artigos e verbos auxiliares.

A incidência de desvio variou entre 15% e 100%. É também, como o tipo C, um desvio persistente — 96%. Pela análise das situações individuais, nota-se que o aluno incide em erro pelo cuidado em pronunciar "corretamente" cada palavra isoladamente, como se não estivesse contextualizada.

Foi apreciável o número de alunos que acertou a pronun-

cia antes e errou depois, compensado pelo número de alunos que corrigiu depois. Isso indica que os alunos não assimilaram o sistema fonológico do inglês. As situações que seguem exemplificam a acentuação inadequada das vogais reduzidas: *f_rom another country, and he has, t_o study, f_or a private room, th_e language*.

Causas acessórias de alteração de ritmo

Desvios do tipo E. Omissão da vogal em sílaba átona.

Alterando o número de sílabas, esse tipo de desvio modifica o ritmo do enunciado e contribui negativamente para a compreensão. No grupo estudado, verificou-se baixa incidência inicial, contudo, alta persistência.

Entre as situações de maior incidência estão a omissão de vogal átona em final de palavra ou de raiz de palavra, como [*'stɑdɪn*] para *study in* em vez de [*'stɑdɪɪn*] e [*'stɑdɪŋ*] para *studying* em vez de [*'stɑdɪŋŋ*].

Em outras três situações, a omissão parece ter sido induzida pela proximidade fonética das consoantes que delimitam a vogal átona, como ocorreu em *United*, pronunciada [*ju'nayt*] em lugar de [*ju'naytɪd*] — [t/d] — e em *classes*, pronunciada [*klaes*] em lugar de [*'klaesɪz*] — [s/z]; ou ainda, pela proximidade de consoantes de natureza diversa quanto ao modo, mas igual quanto ao ponto de articulação, como na palavra *practice*, que resultou [*præktɪs*] e não [*'præktɪs*] como deveria.

A tendência para o ensurdecimento das vogais altas em posição átona final, ou para a omissão das vogais átonas finais entre duas consoantes, já foi registrada no português do Brasil (CAGLIARI, 1979:31; NOBRE & INGEMANN, 1982:12) e pode ser apontada como causa desses desvios.

Desvios do tipo F. Inserção de sílaba átona (vogal).

O discurso alterado em seu ritmo normal por esse desvio pode tornar-se de difícil compreensão para o falante nativo. É esse o tipo que apresenta a mais baixa incidência entre os estudados. Em algumas situações, os desvios parecem ocorrer ao acaso tanto antes como depois da instrução.

As situações com incidência mais alta — contudo, no máximo 15% — são aquelas em que o aluno pronuncia a palavra como se estivesse fora de contexto e, seguindo a tendência assinalada por Câmara (1977:105; 1978:28), insere uma vogal átona. Por exemplo, *comes to study*, foneticamente [kamstə'stʌdi], transformou-se, para o falante do português, em [kamstʌ'stʌdi]; *should he*, pronunciado ['ʃədhi] ou ['ʃədi], resultou em ['ʃudəhi]; *in speech*, que deve ser [ɪn'spi:tʃ], foi dito [ɪnəs'pɪtʃ] ou [ɪnɪs'pɪtʃ].

Aspectos gerais

Os desvios dos tipos A, E e F destacam-se dos demais pela baixa incidência. O tipo A é também aquele em que a persistência é mais baixa. Trata-se de um erro comum para o iniciante no aprendizado da língua e que tende a desaparecer com a experiência.

Desvios dos tipos E e F, entretanto, são de alta persistência e sua correção certamente depende de uma abordagem mais complexa do que a da simples repetição de um modelo. É importante conscientizar o aluno com relação a esses problemas. Aquele que incide nesse erro provavelmente pertence ao grupo de indivíduos que "não têm ouvido para línguas". Não sendo conscientizados, dificilmente se liberam de um sotaque carregado, mesmo quando sua expressão escrita na língua estrangeira for correta.

Na faixa intermediária, tanto de incidência como de per-

sistência, encontra-se o desvio do tipo B, semelhante ao do tipo A, por se referirem ambos à acentuação de palavra, e ainda ao do tipo D, por se tratar, em B e D, de pronúncia de vogal átona reduzida. A primeira relação favorece uma incidência relativamente baixa, pois a presença de uma sílaba tônica numa palavra de duas ou mais sílabas facilita a redução das vogais nas demais. A grafia, por sua vez, induzindo à pronúncia não-reduzida das vogais, poderia ser responsabilizada pela persistência relativamente alta desse tipo de desvio.

O módulo de instrução pelo método audio-oral determinou uma redução de incidência para quase todas as situações previstas. Talvez, com a repetição, seja possível alcançar um índice de persistência mais baixo do que o de 0,741, obtido nas condições desta pesquisa.

Os desvios dos tipos C e D referem-se à acentuação da frase ou acento frasal. Sua alta incidência e persistência os colocam no ponto mais elevado da escala de avaliação das dificuldades iniciais de pronúncia, bem como na resistência à correção pelo módulo de instrução audio-oral adotado.

Esses tipos de desvio assinalam a dificuldade do grupo de alunos no ritmo da fala em inglês. Embora considerados ambos, o português e o inglês, como línguas de ritmo acentual, é possível que o ritmo silábico, característico do "dialeto gaúcho" (CAGLIARI, 1980:126), tenha influência no sentido de aumentar, nesta região do país, a dificuldade no ritmo acentual do inglês.

No caso dos desvios do tipo D, a dificuldade para o estudante, confrontado com o texto, é agravada por se tratar de monossílabos que devem, segundo ele supõe, ser pronunciados com o som da vogal como se a palavra não estivesse contextualizada.

CONCLUSÕES

Concluindo, com base nos dados colhidos neste estudo, pode-se dizer que:

- os desvios que se referem à acentuação de frase (C e D) e que mais comprometem o ritmo da fala são as de maior incidência e os mais difíceis de serem corrigidos pelo método audio-oral;
- o tipo de desvio relativo à posição do acento tônico em palavras de duas ou mais sílabas (A) é dos que apresentam incidência baixa e é o que se corrige mais facilmente pelo método audio-oral;
- os desvios que representam causas acessórias de alteração de ritmo (E e F) apresentaram baixa incidência mas, alta persistência; conquanto não sejam, no conjunto, um problema apreciável, sua dificuldade de correção pelo método audio-oral faz com que se tornem um grande inconveniente para o indivíduo; esta categoria requer, para sua correção, uma abordagem diferente daquela que é oferecida por este método;
- com incidência e persistência intermediárias revelaram-se os desvios correspondentes à não-observância da vogal reduzida em palavras de duas ou mais sílabas (B);
- o método audio-oral é de eficiência variável para corrigir cada tipo de desvio.

A interferência da língua materna aparece como causa de desvios de acentuação, particularmente nos casos de grafia semelhante nas duas línguas; nos casos de sons idênticos para diferentes letras, especialmente quanto a vogais reduzidas; e, possivelmente, a diferença de ritmo característico entre a língua materna e o inglês.

É importante salientar a interferência causada pela existência de um alfabeto comum. Essa interferência deve ser trabalhada de modo a preservar a fonética da língua estrangeira da influência das relações ortográfico-fonéticas da língua materna.

No que se refere à avaliação do método audio-oral, a curta duração do módulo de instrução ministrado deve ser considerado como fator limitante do valor das conclusões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAGLIARI, Luiz Carlos. *Elementos de fonética do português*. São Paulo, Universidade de Campinas, 1979. (Mimeo)
- _____. Investigando o ritmo da fala. *Anais do V Encontro Nacional de Linguística*. Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica, 1980.
- CÂMARA JR., Joaquim Mattoso. *Para o estudo da fonética portuguesa*. 2.ed. Rio de Janeiro, Padrão, 1977.
- _____. *Problemas de linguística descritiva*. 9.ed. Petrópolis, Vozes, 1978.
- DICKERSON, Wayne B. English orthography: a guide to word stress and vowel quality. *IRAL*. Heidelberg, 16(2):127-47, 1978.
- KENYON, John S. & KNOTT, Thomas A. *A pronouncing dictionary of American English*. Springfield, Mass., Merriam, 1953.
- LADEFOGED, Peter. *A course in phonetics*. California, University of California Press, 1975.
- LEHISTE, Ilse. *Suprasegmentals*. Cambridge, Mass., M.I.T. Press, 1970.
- LIBERMAN, Mark & PRINCE, Alan. On stress and linguistic rhythm. *Linguistic Inquiry*. Cambridge, Mass., 8(2):249-336, Spring 1977.
- NOBRE, Maria Alzira & INGEMANN, Frances. *Oral vowel reduction in Brazilian Portuguese*. Lawrence, Kansas, University of Kansas, 1982. (Mimeo)
- PRATOR, Clifford H. & ROBINETT, Betty W. *Manual of American English pronunciation*. 3.ed. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1972.