

Maria Raquel Delgado-Martins  
Maria João Freitas  
Faculdade de Letras de Lisboa

CONTRIBUTO PARA A IDENTIFICAÇÃO DE ELEMENTOS  
ESTRUTURADORES DA ENTOAÇÃO NA LEITURA

**INTRODUÇÃO**

Recentes trabalhos sobre a estruturação temporal da fala têm tentado desenvolver metodologias de investigação no sentido de definir e explicar os factos linguísticos e paralinguísticos que determinam essa estruturação. Estes estudos têm sido realizados para o francês (LUCCI, 1983 e CAELEN, 1991), para o sueco (FANT, 1991), para o finlandês (MOORE, 1991) e para o neerlandês (KOOPMANS, 1991).

Para o português, tem-se desenvolvido uma linha de investigação que tende a estudar o problema pela caracterização do funcionamento das pausas na fala ( em quantidade e em qualidade ) e pelas relações que estas estabelecem com as sequências fónicas, em vários tipos discursivos. A metodologia foi ensaiada em fala espontânea, na modalidade conversacional, em DELGADO-MARTINS (1987) e

permitiu testar a sua eficácia na tomada de palavra entre dois locutores, em função da análise dos tempos de fala e dos de pausa significativos na situação estudada.

Posteriormente, em FREITAS (1990), o estudo de índices de estruturação temporal da fala é retomado através da análise de três tipos discursivos: a leitura oral de texto (feita de acordo com três modalidades pré-estabelecidas): a fala espontânea em situação conversacional; o discurso profissional (em situação de aula). Os enunciados recolhidos foram produzidos por professores universitários de linguística. Os resultados mostram que o discurso profissional - a aula - revela uma estrutura temporal próxima da encontrada na fala espontânea produzida em situação conversacional, afastando-se da organização apresentada na leitura. O discurso em aula acentua algumas das características que já opunham a fala espontânea à leitura: por um lado, verifica-se um aumento de percentagem de pausas preenchidas; por outro lado, estas e as pausas silenciosas ocorrem com uma distribuição equivalente nas posições ENTRE CONSTITUINTES SINTÁCTICOS e DENTRO DE CONSTITUINTE SINTÁCTICO, sem que, perceptivamente, a gramaticalidade do discurso seja afectada (note-se, para o efeito, que GOLDMAN-EISLER (1968) e outros autores consideram agramaticais as pausas ocorridas dentro de um constituinte sintáctico). Estas características foram interpretadas como estratégias de programação do discurso em aula.

Na sequência deste trabalho, a metodologia foi aplicada ao discurso profissional de jornalistas de televisão em situação de apresentação de noticiário, tendo-se

igualmente recolhido material relativo à produção de fala espontânea e de leitura. Os dados obtidos foram confrontados com os encontrados para os professores (DELGADO-MARTINS e FREITAS, 1991). Os resultados mostram que, contrariamente aos professores, o discurso profissional dos locutores de telejornal se aproxima mais da leitura oral.

As figuras 1, 2 e 3 apresentam alguns resultados obtidos em DELGADO-MARTINS e FREITAS (1991), relativos às percentagens de pausas silenciosas (%TPS - Fig. 1), de pausas preenchidas (%TPP - Fig. 2) e de pausas, silenciosas e preenchidas (%TP - Fig. 3), calculadas com base no tempo total de fala. Os valores apresentados para as jornalista (J1 e J2) e para as professoras (P1 e P2) referem-se às três modalidades de fala estudadas: leitura (L), fala espontânea (E) e discurso profissional (P).

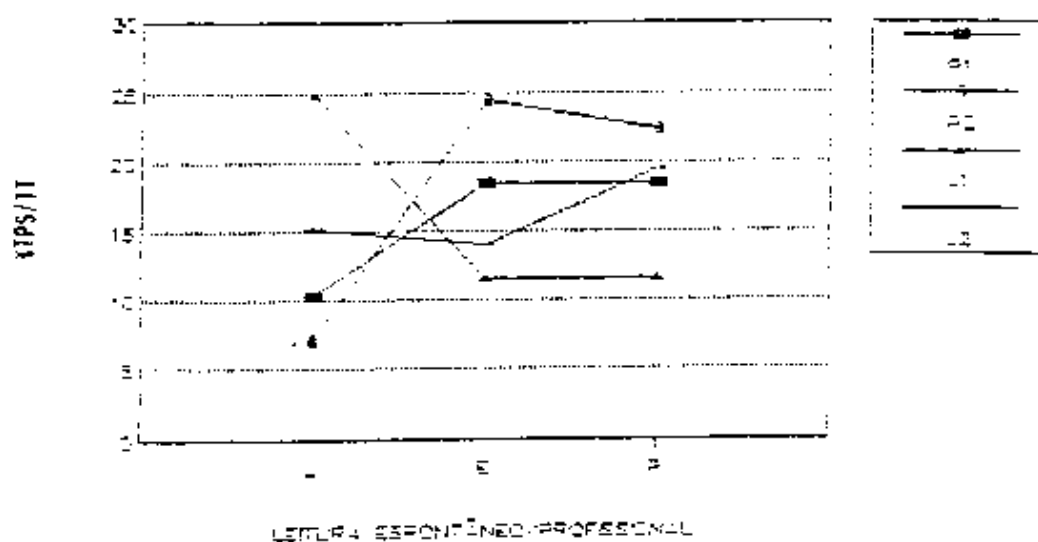


FIG.1: Gráfico com Valores de %TPS em L, E e P.

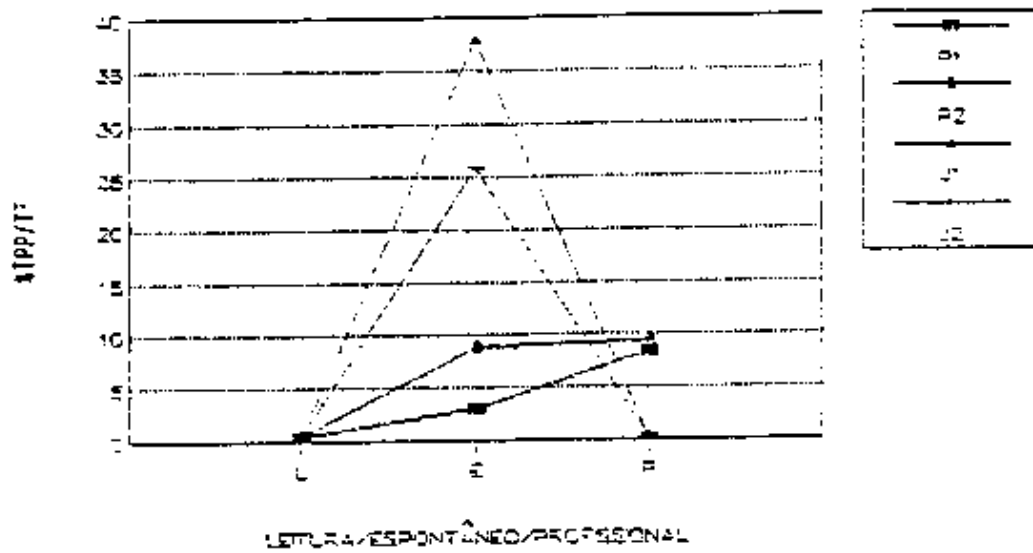


FIG.2: Gráfico com Valores de %TPP em L, E e P.

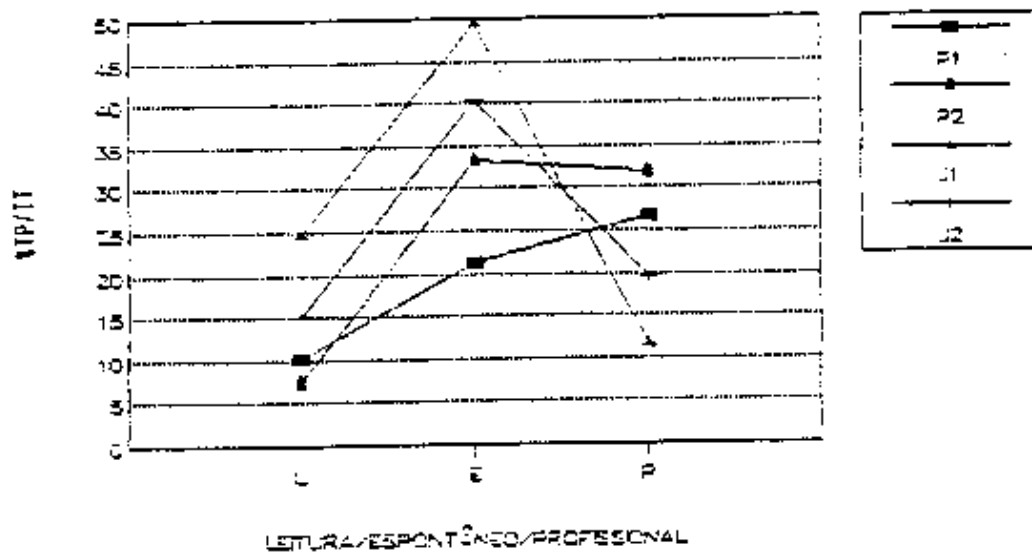


FIG.3: Gráfico com Valores de %TP em L, E e P.

Nos trabalhos já citados, os parâmetros relativos às pausas preenchidas revelaram-se determinantes para a caracterização temporal de diferentes tarefas discursivas. Este tipo de pausas pode ser considerado como um marcador do processamento da informação e do planeamento do discurso que se vai organizando em tempo real (em oposição às pausas silenciosas que, na leitura, marcam a estrutura dada

graficamente pelo texto e assumem uma função de organização de um discurso pré-planeado: leitura e discurso jornalístico).

Testada a variável "treino profissional", tentamos, no presente artigo, verificar o poder explicativo da variável "conhecimento linguístico" nos dois grupos de informantes anteriormente referidos ( professores e jornalistas de televisão ). Para o efeito, estudamos apenas duas das modalidades de leitura testadas, a explicitar na metodologia. Pretendemos, assim, verificar se o conhecimento explícito do funcionamento da língua, que distingue professores e jornalistas, no conjunto de sujeitos com que trabalhamos, condiciona a estrutura temporal da leitura.

## **METODOLOGIA**

Trabalhamos com enunciados de quatro informantes femininos: duas professoras universitárias de linguística (P1 e P2) e duas jornalistas de televisão (J1 e J2).

Para o registo das leituras, feito no Laboratório de Fonética da F.L.L., foi apresentado a todos os sujeitos um texto para ser lido em três momentos diferenciados e sequenciais:

1. LEITURA 1 (L1): o texto foi apresentado sem qualquer marca de pontuação e conseqüente organização gráfica; o texto não era conhecido e foi pedido ao sujeito que o lesse em voz alta.

2. LEITURA 2 (L2): foi pedido ao sujeito que pontuasse graficamente o texto e que o lesse, em seguida, em

função da tarefa que realizara.

3. LEITURA 3 (L3): foi apresentado o mesmo texto, com a pontuação gráfica original, a partir do qual foi feita a terceira leitura em voz alta.

Apresentam-se resultados referentes às leituras 1 e 3 (L1 e L3), tendo em conta que, na leitura 1, o leitor não tem um conhecimento do texto nem o apoio da pontuação, enquanto que, na leitura 3, já foram efectuadas várias leituras (silenciosas e em voz alta) e a pontuação corresponde à organização esperada.

Os dados foram analisados com base na consideração de três tipos de unidades:

- I. Sequências Fónicas (SF)
- II. Pausas Silenciosas (PS)
- III. Pausas Preenchidas (PP)

Os índices de análise da organização temporal de cada leitura para cada informante são os seguintes:

- a. a % de PS sobre o Tempo Total (%TPS)
- b. a % de PP sobre o Tempo Total (%TPP)
- c. a % de Tempo de Pausa sobre o Tempo Total (%TP)
- d. o número de SF por enunciado (N<sub>QSF</sub>)
- e. o número de PS por enunciado (N<sub>QPS</sub>)
- f. a média de duração de SF por enunciado (MSF)
- g. a média de duração de PS por enunciado (MPS)

Os resultados foram obtidos através de medições realizadas com o auxílio do Visi-Pitch (Kay - Electric), no Laboratório de Fonética da F.L.L. .

## RÉSUMOS

Os resultados obtidos em cada parâmetro estudado para cada informante e para cada leitura são apresentados na Fig.4, que contém valores relativos aos números de SF e de PS (NQSF e NQPS), às médias de duração de SF e de PS (MSF e MPS) e às percentagens de tempo total de SF e de PS (%TSF e %TPS).

		NQSF	%TSF	MSF	NQPS	%TPS	MPS
P1	L1	11	38.3	4986	10	11.7	726
	L3	17	87.4	3109	16	12.6	476
P2	L1	20	86.8	2340	19	13.2	374
	L3	20	87.2	2555	19	12.8	396
J1	L1	22	86.7	2441	21	13.3	391
	L3	30	72.7	1904	29	27.3	684
J2	L1	24	85.7	2091	23	14.3	353
	L3	24	81.6	2029	23	18.4	476

FIG.4: Quadro com Valores de L1 e de L3 em cada Informante.

Os resultados mostram globalmente que, em L1, a percentagem de pausas em relação ao tempo total de leitura é semelhante para as 4 informantes. Em L3, verifica-se uma distinção no comportamento desta variável em função dos dois grupos profissionais: as professoras mantêm aproximadamente a mesma percentagem de pausas; as jornalistas aumentam o seu valor. Estes resultados são observáveis na Fig. 5, que apresenta valores percentuais de TPS para L1 e L3, nos dois grupos profissionais (P1 e P2 para as professoras; J1 e J2

para as jornalistas).

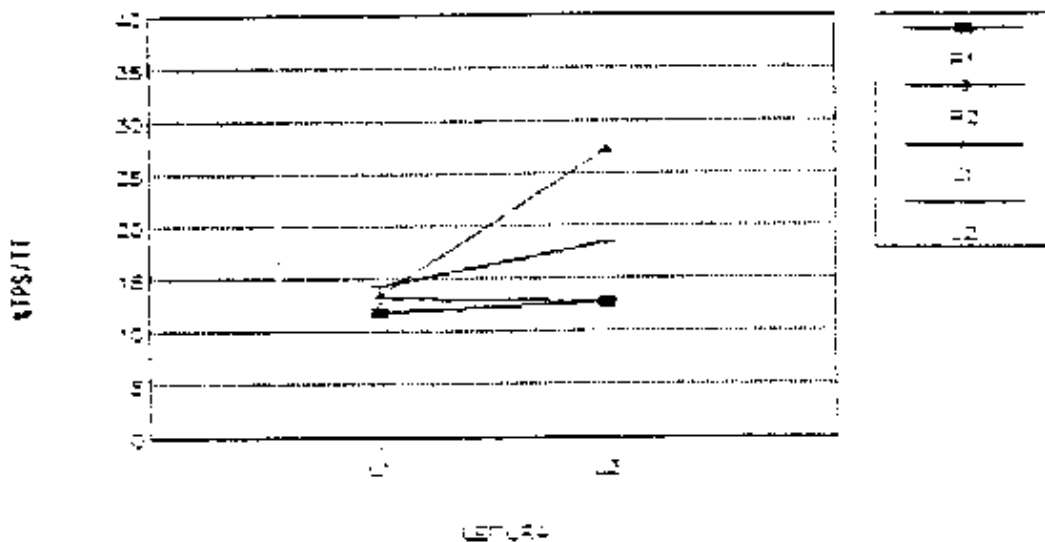


FIG.5: Gráfico com Valores de %TPS em L1 e em L3.

Se observarmos os dados de base destas percentagens, podemos verificar que a mesma percentagem de tempo de pausas silenciosas corresponde a estratégias de organização diferenciadas. Com efeito, J1 adopta uma estratégia de construção de menor número de pausas em L1 (22) do que em L3 (30) e com variações duracionais não muito significativas (entre 165 e 705 ms). Este procedimento revela hesitação na colocação das pausas, o que provoca sequências perceptivamente agramaticais, reconhecidas como tal pelo próprio sujeito, reconhecimento que se revela através do riso que acompanha a produção da sequência fónica seguinte. Este facto é confirmado pelo número de pausas já citado para L3 (22) e pela variação significativa de duração (Fig.6) das pausas (entre 225 e 1 625 ms). Tal estratégia é confirmada pela diferença de duração média das pausas em L1 (391 ms) em relação a L3 (584 ms).

Os valores relativos à duração das PS nas



leituras das jornalistas (dispersão da duração de PS) estão contidos na Fig. 6 (para L1) e na Fig. 7 (para L3).

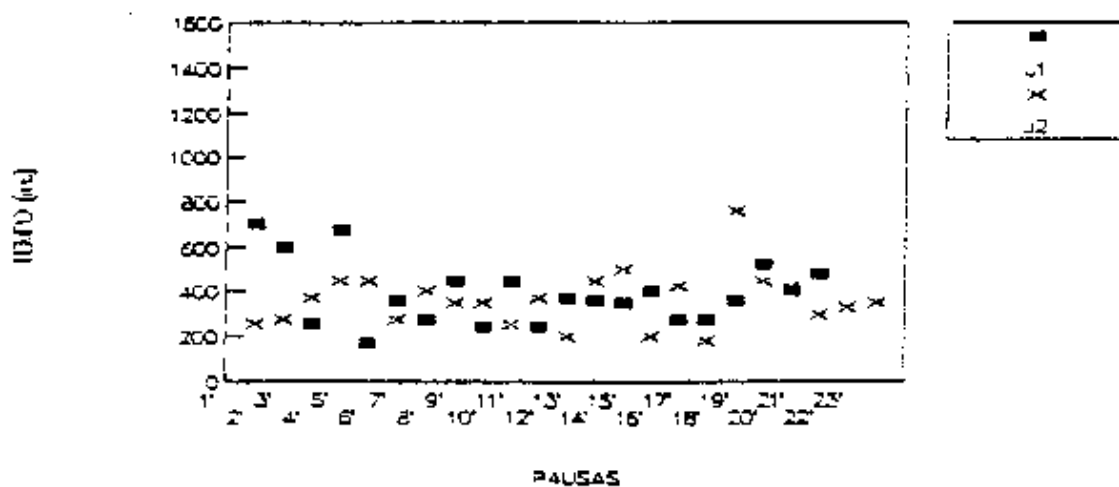


FIG.6: Gráfico de Dispersão da Duração de PS (L1) em J1 e em J2.

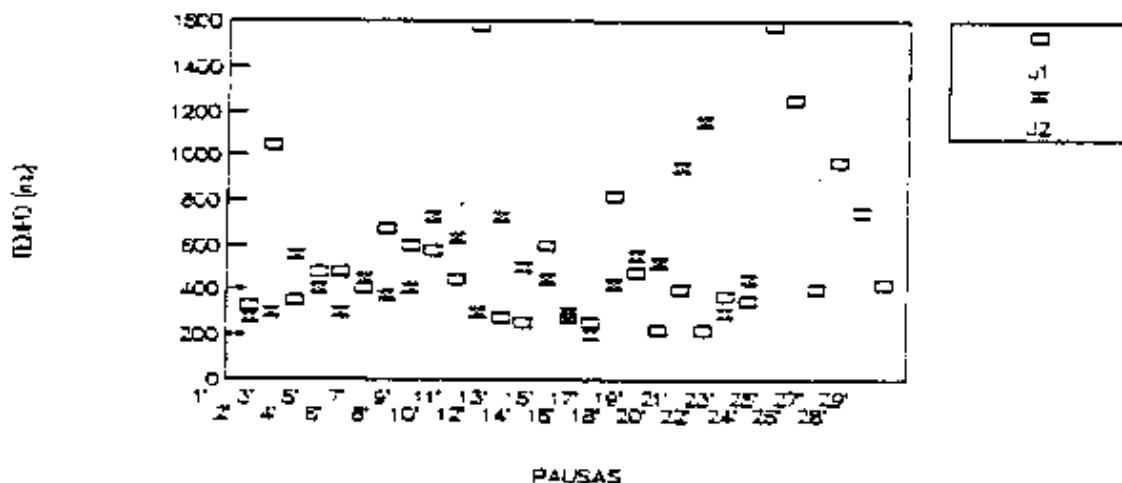


FIG.7: Gráfico de Dispersão da Duração de PS (L3) em J1 e em J2.

O comportamento de J2 revela uma estratégia rítmica que marca as duas leituras por pausas em número igual (23).

Na primeira leitura, o número de pausas e a sua variação duracional (entre 175 e 755 ms) permite evitar sequências agramaticais a nível perceptivo. Em L3, o número de pausas é idêntico, mantendo-se o mesmo ritmo, mas a duração destas unidades varia significativamente, apoiada na pontuação (entre 200 e 1 150 ms). Note-se que, no mesmo sujeito, para um mesmo número de pausas, a duração média é de 363 ms em L1 e de 476 ms em L3.

Se considerarmos as informantes professoras (P1 e P2), verificamos que apresentam comportamentos idênticos aos anteriores quanto ao número de pausas: P1 aumenta de 10 pausas em L1 para 16 em L3, enquanto P2 mantém o mesmo número de pausas nas duas leituras (19), sendo contudo este número inferior ao mais baixo detectado nas jornalistas. No entanto, se observarmos os valores duracionais destas pausas, verificamos que, tanto em L1 como em L3, estes variam:

- 1) para P1, entre 390 e 1 410 ms (L1) e entre 150 e 1 140 ms (L3);
- 2) para P2, entre 90 e 840 ms (L1) e entre 90 e 900 ms (L3).

Esta variação mostra que, já na primeira leitura, as informantes apresentam uma variação duracional adequada à estrutura do texto, que se confirma pela pontuação do texto de base a L3.

Os valores relativos à duração de PS nas leituras das professoras (dispersão da duração de PS) estão contidos na Fig. 8, para L1, e na Fig. 9, para L3.

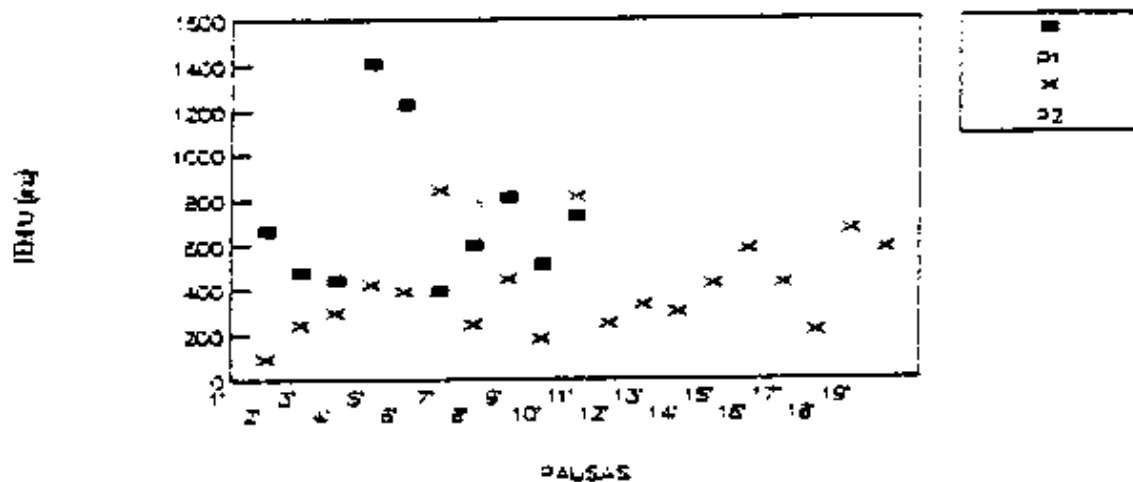


FIG.8: Gráfico de Dispersão da Duração de PS (L1) em P1 e em P2.

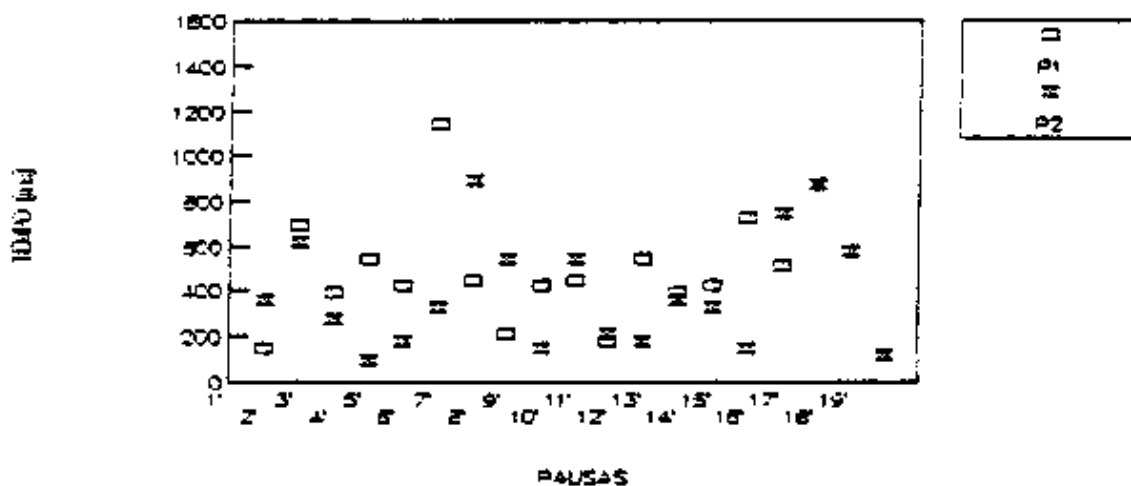


FIG.9: Gráfico de Dispersão da Duração de PS (L3) em P1 e em P2.

Se considerarmos os dados referentes às professoras, verificam-se, quanto à variável profissional, diferentes estratégias de estruturação temporal, observáveis nos valores médios de duração das pausas. Com efeito, para P1, ao aumento do número de pausas de L1 para L3 corresponde uma descida da média de duração daquelas unidades (de 726

para 476 ms). Tal facto evidencia uma compensação na distribuição do tempo total de pausas (note-se que o tempo total de leitura é o mesmo em ambas as modalidades - L1 e L3: 7 620 ms). Quanto ao número de pausas, o sujeito P2 apresenta um comportamento idêntico ao registado em J2: idêntico número de pausas em L1 e em L3. No entanto, a diferença relativamente a J2 reside no facto de P2 apresentar valores de duração média das pausas semelhantes nas duas modalidades de leitura (374 ms em L1 e 396 ms em L3), confirmando que a primeira leitura já assegurava a organização temporal de L3 (Fig.s 8 e 9).

## **OBSERVAÇÕES FINAIS**

Face aos resultados apresentados, confirma-se a eficácia da metodologia adoptada na caracterização de estratégias diferenciadas de organização temporal do discurso, em função de variáveis de diversas ordens: estilo, profissão, conhecimento linguístico.

Assim, concluímos pela necessidade de prosseguir na aplicação da metodologia testada a vários grupos profissionais e igualmente a sujeitos em níveis diferenciados de conhecimento da língua e em diversos graus de escolaridade.

Julgamos assim poder estabelecer "padrões" de estruturação temporal que necessariamente constituirão uma referência para o estudo em outras áreas da prosódia que possam relacionar-se com a da estrutura temporal da fala.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DELGADO-MARTINS, M.R. (1987) 'Stratégie Conversationnelle: Donner et Prendre la Parole' in Proceedings of the 11th ICPhS , vol.3:1577-1578, Tallinn, 1987.

DELGADO-MARTINS, M.R. e M.J. FREITAS (1991) 'Temporal Structures of Speech: Reading News on TV' in Proceedings of the ESCA Workshop on Phonetics and Phonology of Speaking Styles , Barcelona, 1991.

CAELEN-HAUMONT, G. (1991) 'Linguistic and Prosodic Features of Speaking Styles in French Text Readings' in Proceedings of the ESCA Workshop on Phonetics and Phonology of Speaking Styles , Barcelona, 1991.

FANT, G., A. KRUCKENBERG e U. NORD (1991) 'Some Observations on Tempo and Speaking Style in Swedish Text Reading' in Proceedings of the ESCA Workshop on Phonetics and Phonology of Speaking Styles , Barcelona, 1991.

FREITAS, M.J. (1990) Estratégias de Organização Temporal do Discurso em Português , Dissertação de Mestrado, Lisboa, F.L.L.

GOLDMAN-EISLER, F. (1968) Psycholinguistics: Experiments in Spontaneous Speech , London, Academic Press.

KOOPMANS-VAN BEIJUM, F.J. (1991) 'Spectro-Temporal Reduction and Expansion in Spontaneous Speech and Read Speech: Focus Words versus Non-focus Words' in Proceedings of the ESCA Workshop on Phonetics and Phonology of Speaking Styles , Barcelona, 1991.

MOORE, K. (1991) 'Segmental Reduction and Expansion in Finnish: A Comparison of Read and Spontaneous Speech' in Proceedings of the ESCA Workshop on Phonetics and Phonology of Speaking Styles , Barcelona, 1991.

NOOTBOOM, S.G. (1991) 'Some Observations on the Temporal Organization and Rhythm of Speech' in Proceedings of the 11th ICPhS , Aix-en-Provence, 1991.

STRANGERT, E. (1991) 'Pausing in Texts Read Aloud' in Proceedings of the 11th ICPhS , Aix-en-Provence, 1991.