
PARA UM ESTUDO DA ORGANIZAÇÃO TEMPORAL NO DISCURSO DE UM ESQUIZOFRÉNICO PARANÓIDE CRÓNICO

Sónia Frota*

Guilhermina Jorge**

Introdução⁽¹⁾

"Si le temps et les processus de la pensée sont inséparables", como propõe Goldman-Eisler (1972-73: 383) e no seguimento dela muitos outros autores, o estudo da organização temporal de um discurso oral perturbado permitirá chegar a índices reveladores da perturbação dos processos cognitivos que estão por trás desse discurso. Desta forma, tornar-se-à possível definir de que modo os parâmetros de organização temporal constituem índices de perturbação do pensamento: a interpretação psiquiátrica ou psicológica destes índices ficará para os especialistas.

Analizamos aqui o discurso oral perturbado de um sujeito esquizofrénico paranóide crónico em apenas uma situação discursiva: a entrevista clínica. Constitui nosso objectivo principal a descrição do comportamento das variáveis temporais no discurso deste sujeito. Para tal utilizamos extractos de duas entrevistas clínicas afastadas uma da outra por

* FLL e CLUL

** FLL

um lapso de tempo de trinta dias durante os quais a medicação do sujeito foi alterada. Em ambos os extractos o sujeito aborda cinco áreas temáticas diferentes. A partir da descrição do comportamento das variáveis temporais, tentamos proceder ao levantamento de algumas pistas explicativas da organização temporal deste discurso. Para que esta descrição e esta tentativa de explicação sejam minimamente válidas, há que desenhar uma metodologia de análise dos fenómenos aqui considerados que, sem falsas pretensões generalizantes (pois trata-se apenas do discurso de um único sujeito numa única situação discursiva), tenha em conta as descrições anteriores do discurso (ou dos discursos) do esquizofrénico, os eventuais efeitos na fala dos diversos tipos de tratamento farmacológico e os estudos que fornecem elementos sobre o comportamento das variáveis temporais no português e noutras línguas no discurso oral não perturbado.

Método⁽²⁾

O corpus em análise é uma amostra de fala de 20 minutos de duração extraída de duas entrevistas clínicas gravadas no Hospital Júlio de Matos, realizadas pelo mesmo clínico, seguindo o mesmo guião de entrevistada, com um mês de intervalo. Na entrevista 1 (Ent.1) o doente – um sujeito do sexo masculino, de trinta anos de idade, lisboeta, com a quarta classe, cujo diagnóstico clínico é o de esquizofrénico paranóide crónico – está medicado com neurolepticos. Na entrevista 2 (Ent. 2) o doente está sob a mesma medicação acrescida de benzodiazepina. Este corpus faz parte de um conjunto de material experimental recolhido por um grupo de médicos psiquiatras.

A selecção da amostra aqui analisada foi feita a partir das áreas temáticas abordadas com presença equiparada nas duas entrevistas e em que o tipo e dimensão das respostas do doente apresentasse as seguintes características: resposta de dimensão superior a dez linhas, na transcrição do registo oral, correspondendo a perguntas do clínico que fossem "estímu-

los à narração" e/ou "estímulos à avaliação". Por conseguinte, a amostra seleccionada engloba as seguintes áreas temáticas:

- Tema 1: definição do problema do doente
- Tema 2: infância e autodefinição do doente
- Tema 3: escola
- Tema 4: religião
- Tema 5: família

Nesta amostra de fala dividida por duas entrevistas e cinco áreas temáticas, estudamos o comportamento do seguinte conjunto de variáveis temporais:

pausas silenciosas,
sequências sonoras,
velocidade de elocução,
velocidade de articulação e
relação entre tempo de articulação e tempo de elocução
(abreviadamente, RTATL).

Por pausa silenciosa entendemos uma interrupção de onda sonora de duração igual ou superior a 220 ms^2 , em que há uma redução da energia para zero, seja qual for a sua função na fala.

Uma sequência sonora é uma sequência de fala entre duas pausas silenciosas. As sequências sonoras apresentam dois tipos de medição: uma medida de duração em milisegundos e uma medida de dimensão em número de palavras ou número de sílabas por sequência. A contagem do número de palavras e sílabas obedece a duas modalidades: 1) sem reestruturação silábica; 2) com reestruturação silábica, em que foram tidos em conta os fenómenos de reestruturação apontados por Mateus et al. (1983), dos quais foi feito um reconhecimento meramente auditivo.

A velocidade de elocução é medida em número de palavras ou número de sílabas por segundo sobre o tempo total de elocução (isto é, tempo de articulação mais tempo de pausa).

A velocidade de articulação é a velocidade de fonação propriamente dita, não contando pois com o tempo de pausa. A sua unidade de medida é o número de palavras ou número de sílabas por segundo sobre o tempo de articulação.

O $rtatl$ constitui a relação entre o tempo de articulação e o tempo de elocução expressa em percentagem. Esta variável dá-nos a importância relativa do tempo de pausa no tempo total de fala: quanto mais próximo de 50% for o valor de $rtatl$, mais importante é o tempo de pausa.

Para se proceder à medição deste conjunto de variáveis temporais, a amostra de fala em análise foi passada em Visi-Pitch, regulado para análise standard da voz masculina, e as curvas de intensidade e fundamental foram registadas. Fez-se periodicamente uma calibragem de controlo das duas curvas. O registo da amostra de fala foi posteriormente montado em folhas de análise numeradas que contêm, para além do traçado das curvas de intensidade e fundamental, a transcrição da passagem de fala correspondente com a identificação da entrevista e tema em causa (cfr. fig. 1).

A partir deste conjunto de folhas de análise, foram medidas todas as pausas silenciosas intradiscursivas e todas as sequências sonoras intradiscursivas, iniciais e finais de discurso, à excepção das zonas de sobreposição de fala (clínico/doente) e das sequências sonoras de que não foi possível fazer uma descodificação completa. A medição foi manual com uma margem de erro máximo de 6.9 ms.

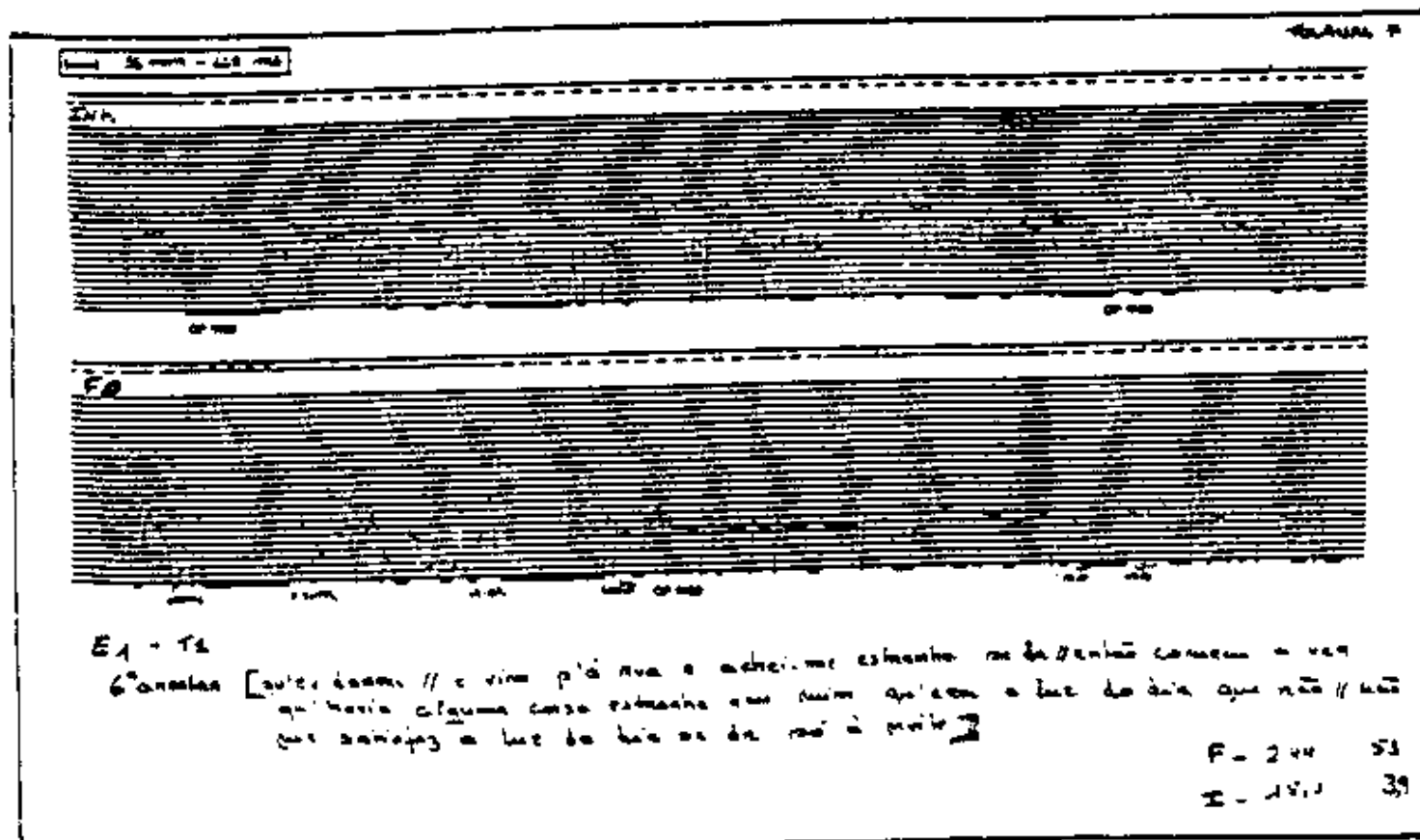


Figura 1: imagem de uma folha de análise

Para cada pausa silenciosa fez-se uma classificação da localização sintáctica em que ocorre, segundo uma tipologia que segue, aproximadamente, as tipologias propostas por Grosjean e Deschamps (1975) e Grosjean e Collins (1979) construídas em função do constituinte que precede ou sucede a pausa.

Para cada pausa silenciosa, assinalou-se ainda a presença ou ausência de respiração audível.

Tomaram-se medidas de tendência central, de dispersão e de correlação das variáveis temporais e utilizaram-se testes não paramétricos para determinar a significância (com a confiança de 95%) das diferenças encontradas nas amostras em observação.

Análise e discussão dos resultados⁽³⁾

O quadro contrastivo das duas entrevistas apresenta o conjunto de características que comentamos de seguida.

A velocidade de elocução é acelerada em ambas as entrevistas, mas significativamente menor na Ent.2 como se pode ver através do gráfico da fig.2. Repare-se que a diferença interentrevista atinge a significância máxima no tema 3.

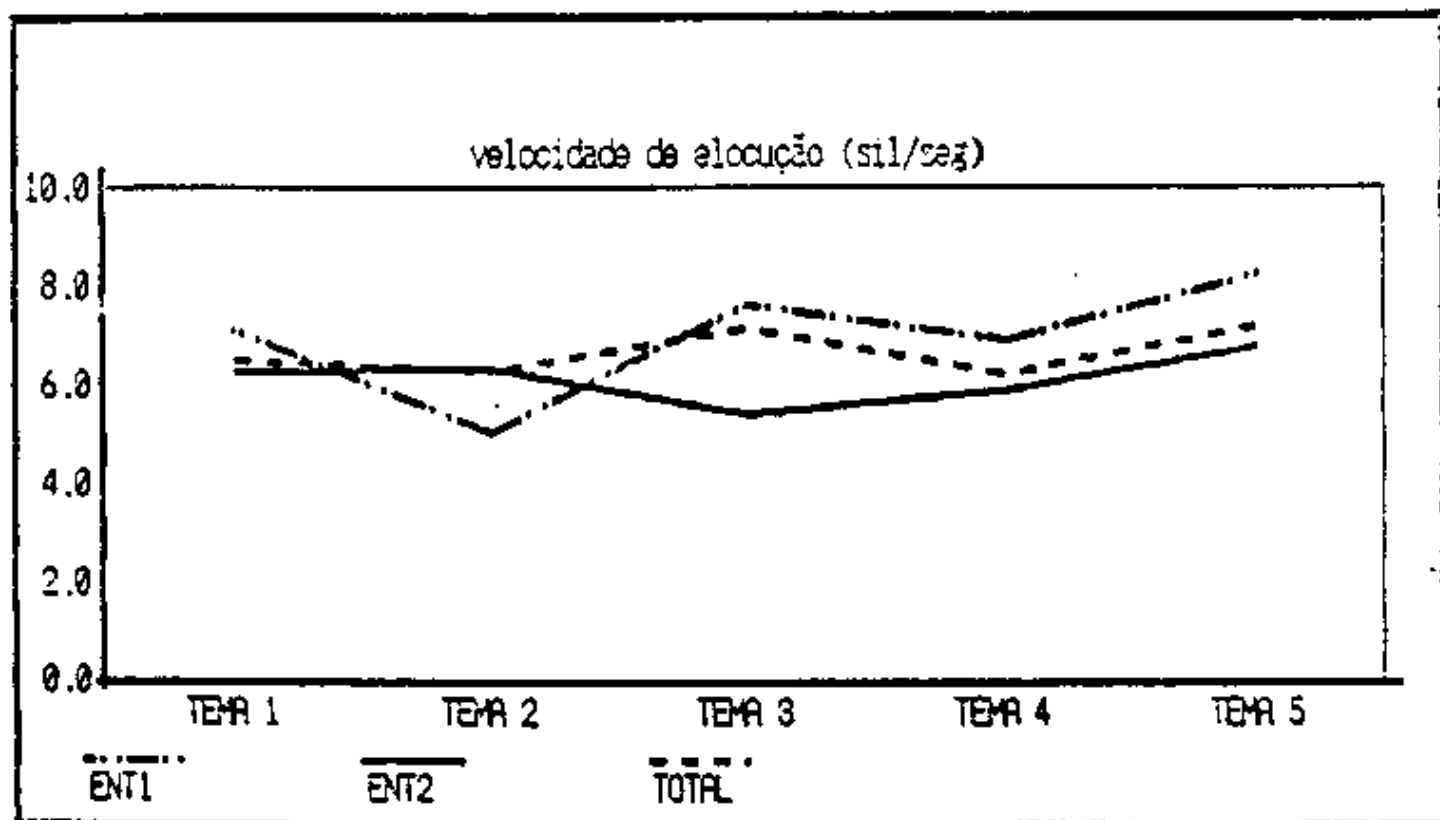


Figura 2

A velocidade de articulação apresenta-se igualmente acelerada em ambas as entrevistas, mas com um decréscimo significativo na Ent.2 que também apresenta uma maior estabilidade na velocidade de articulação, como documenta o gráfico da fig.3. Note-se, face à configuração das distribuições, que a dispersão dos valores é inferior na Ent.2, donde a sua velocidade de articulação mais estável.

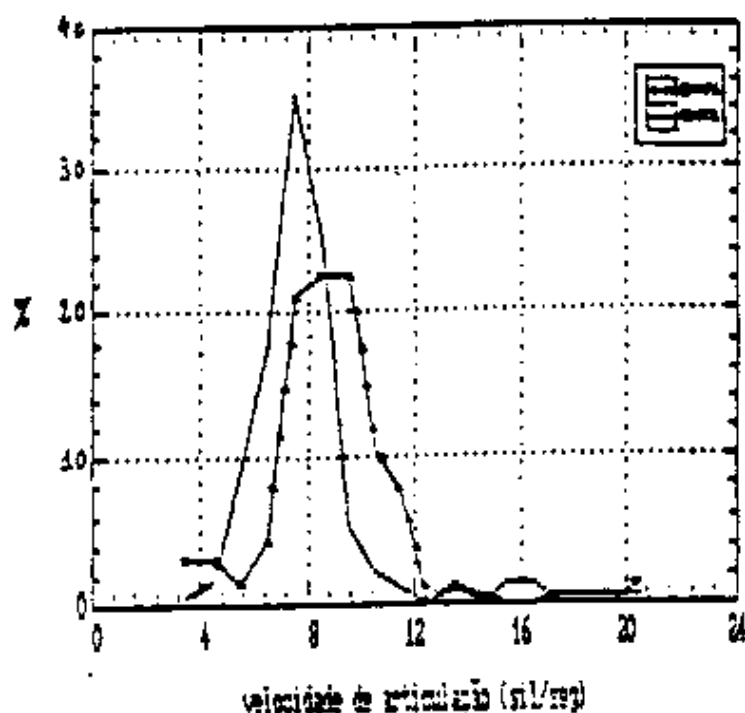


Figura 3: Distribuição da frequência da velocidade de articulação em ENT1 e ENT2.

A razão entre tempo de articulação e tempo de elocução ($rtat$) é significativamente inferior na Ent.2. Veja-se no gráfico da fig.4 a superioridade sistemática dos valores da Ent.1 em relação aos da Ent.2. E de novo no tema 3 que a diferença interentrevista atinge a significância máxima, enquanto que é o tema 5 que revela os valores sistematicamente mais próximos entre as duas entrevistas.

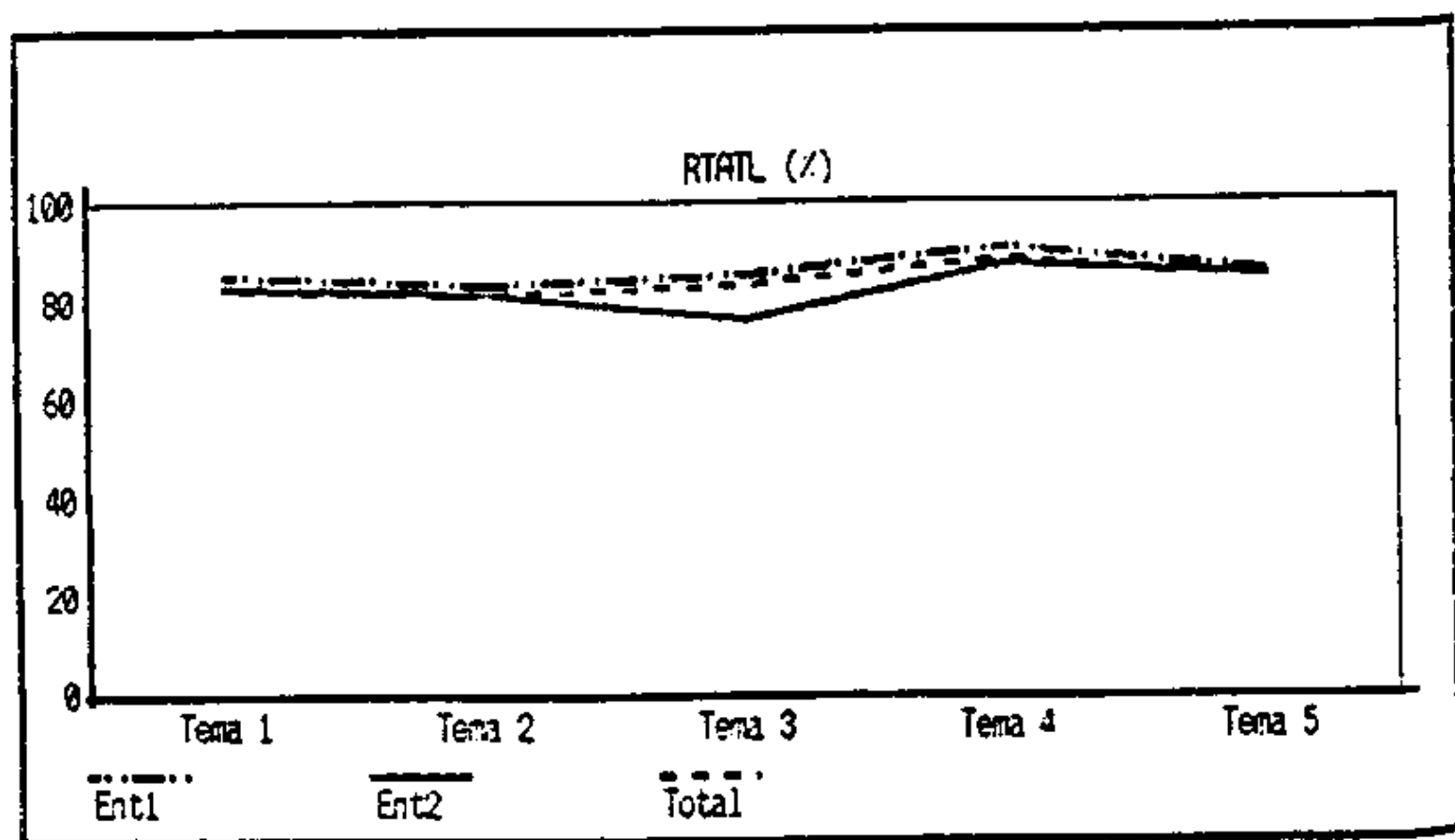


Figura 4

A duração das sequências sonoras não revela diferenças significativas nas duas entrevistas, ao contrário do que sucede com a duração das pausas silenciosas que é significativamente superior na Ent.2, como o gráfico da fig.5 ilustra. Na Ent.2 também se regista uma diferença significativa entre as pausas com e sem respiração, as primeiras de duração inferior às segundas, e dá-se um aumento igualmente significativo na duração das pausas sem respiração.

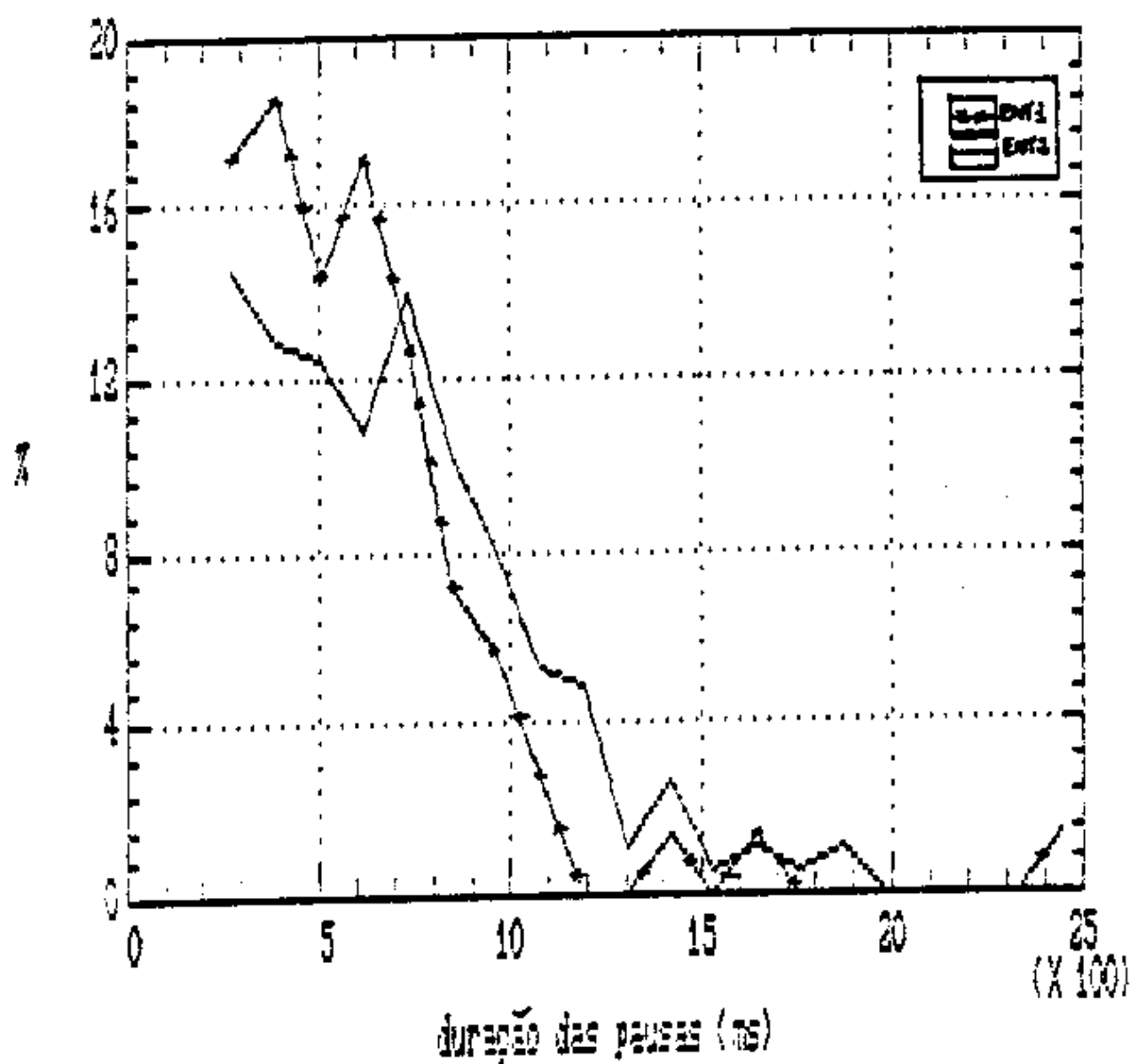


Figura 5: Distribuição da frequência da duração das pausas silenciosas em ENT1 e ENT2

Como última característica no quadro contrastivo das duas entrevistas, temos uma distribuição e duração das pausas por localização sintáctica segundo a ordem de valores mais esperada na Ent.2 (a ordem de valores mais esperada é naturalmente aquela que segue mais de perto a hierarquia sintáctica das localizações). Assim, em ordem decrescente de

distribuição e duração das pausas, temos em primeiro lugar a localização sintáctica *Fim de Frase*, em segundo lugar o grupo de localizações que designámos por *Outras* (engloba fenómenos como repetições, aposições, falsos inícios), seguido da localização *Entre Sintagmas* e finalmente a localização sintáctica *Interior de Sintagma*.

Este conjunto de características sugere que de facto a entrevista 2 apresenta valores mais próximos do quadro dos valores de um "falante normal" (se os compararmos com os dados existentes para o português e outras línguas), no que respeita ao comportamento das variáveis temporais e à escolha das localizações sintácticas das pausas silenciosas, isto é, no que respeita à organização temporal do discurso. Partindo do princípio de que todas as outras variáveis foram controladas, é provável que a evolução registada da Ent.1 para a Ent.2 seja resultante da diferente medicação. Poderemos então apresentar o conjunto de características que acima discutimos como uma proposta de quadro dos efeitos do fármaco utilizado na organização temporal do discurso deste sujeito na situação de entrevista clínica.

É possível uma identificação clara desta evolução como uma melhora do estado clínico do doente? De um ponto de vista estritamente linguístico, a inexistência de valores equivalentes estabelecidos para o português padrão, ou seja a inexistência de um quadro de valores normativo que sirva de controlo, não nos permite responder de forma positiva ou negativa. Fica, no entanto, aqui a observação de que, apesar do decréscimo registado, as velocidades de elocução e de articulação são muito superiores aos valores encontrados para o francês e para o inglês, aproximando-se a primeira da ordem de valores da leitura (registados no português e no inglês); por outro lado, o facto de as pausas sem respiração apresentarem duração claramente superior às pausas com respiração constitui uma inversão na ordem comum dos valores que é reforçada na Ent.2 e não encontra paralelo em qualquer outro estudo, para outras línguas; e a distribuição das pausas com e sem respiração por cada localização sintáctica, quando individualmente conside-

rada, apresenta valores tão pouco comuns na Ent.2 como na Ent.1, com *Interior de SN* como uma das localizações com maior ocorrência de pausas com respiração em relação à totalidade das pausas nesta localização sintáctica (cfr. fig.6).

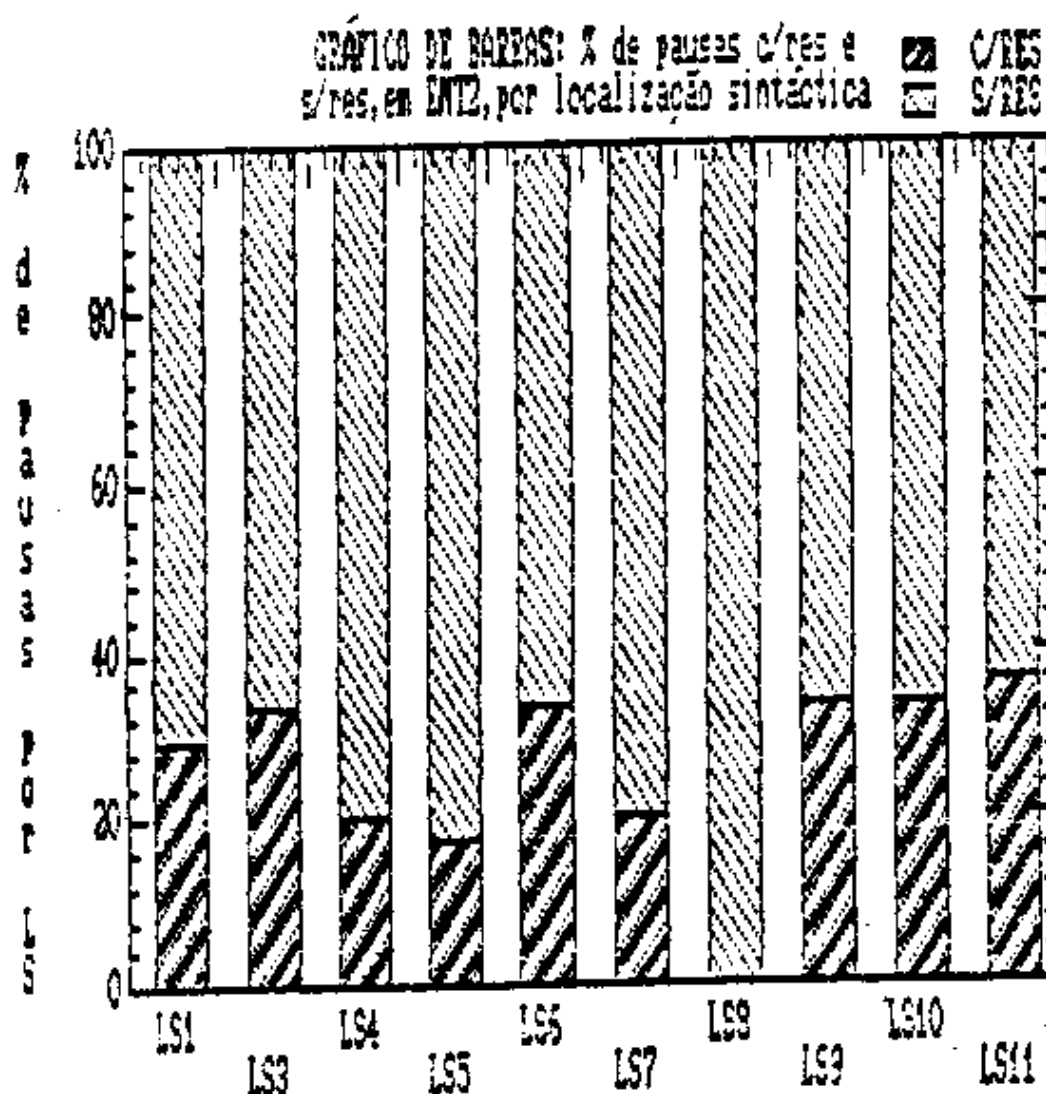


Figura 6: LS1=Fim de Frase; LS3=Sp ou Sadv,F//outro constituinte frásico; LS4=SN//SV; LS5= entre sintagmas coordenados; LS6=Interior de SN; LS7=Interior de SV; LS8=Interior de SP; LS9=Aposição; LS10=Repetição; LS11=Falso Início//x.

Estudo da organização temporal no discurso de um esquizofrénico

Centrando agora a nossa atenção na importância da variável tema, a variação temática no interior de cada entrevista, no confronto das duas entrevistas e no conjunto de ambas apresenta os temas 3 e 5 como os mais salientes, por razões diversas.

O tema 5 – Família – é o tema que mais passa ao lado da evolução registada da entrevista 1 para a entrevista 2, dado que é o tema com valores mais uniformes para ambas as entrevistas na maioria das variáveis temporais.

O tema 3 – Escola – é o tema que apresenta as diferenças mais significativas entre a Ent.1 e a Ent.2 na maior parte das variáveis temporais e por isso a evolução registada interentrevista parece atingi-lo preferencialmente.

Se, por hipótese, interpretarmos esta evolução da entrevista 1 para a entrevista 2 como uma hipotética melhora, causada pela diferente medicação e cujos efeitos são reflectidos na expressão verbal, então esta melhora estaria condicionada a uma filtragem pela variação temática. Assim sendo, o tema 5 – Família – surgiria como o tema mais impermeável a esses efeitos e o tema 3 – Escola – como o mais permeável.

No entanto, uma análise do tema 3 do ponto de vista mais global da organização temporal do discurso, logo tendo necessariamente em conta o esquema de distribuição e duração das pausas silenciosas por localização sintáctica, mostra-nos que é exactamente este tema aquele em que se dá uma inversão na ordem dos valores esperados, com, por exemplo, as pausas mais longas, com ou sem respiração, situadas na localização sintáctica *Interior de Sitagma*. Assim, a organização linguística desta variável temporal vem contradizer a máxima permeabilidade do tema aos eventuais efeitos da medicação; ou então, esta permeabilidade é sectorial atingindo os valores das variáveis temporais individualmente consideradas, mas não a sua organização linguística.

Dada a inexistência de estudos que analisem a organização temporal do discurso oral (perturbado ou não) do ponto de vista dos temas nele abordados, nas várias línguas, esperamos ter aqui contribuído para a revelação do interesse efectivo desta linha de investigação.

Índices e Perspectivas

Em suma, o quadro descritivo da organização temporal do discurso oral perturbado de um sujeito esquizofrénico paranóide crónico na situação discursiva de entrevista clínica apresenta as características principais que a seguir descrevemos.

As velocidades de elocução e de articulação surgem aceleradas, sendo a última instável, apesar da diminuição desta instabilidade na Ent.2.

A frequência de pausas com respiração depende da duração excessivamente longa da sequência sonora anterior e não de um planeamento prévio da sequência sonora seguinte. O gráfico da fig.7 mostra-nos como, de facto, a presença de uma pausa com respiração depende da duração longa da sequência sonora que a precede. Consequentemente, os pontos codificados com 2 (pausas sem respiração) organizam-se na vertical, pois qualquer que seja a duração das pausas (P_{durac}) sem respiração a duração da sequência sonora que as precede (P_{sequa}) é sensivelmente a mesma, enquanto que os pontos codificados com 1 (pausas com respiração) organizam-se na horizontal, pois a duração das sequências sonoras tende a ser manifestamente mais longa quando estas precedem pausas com respiração.

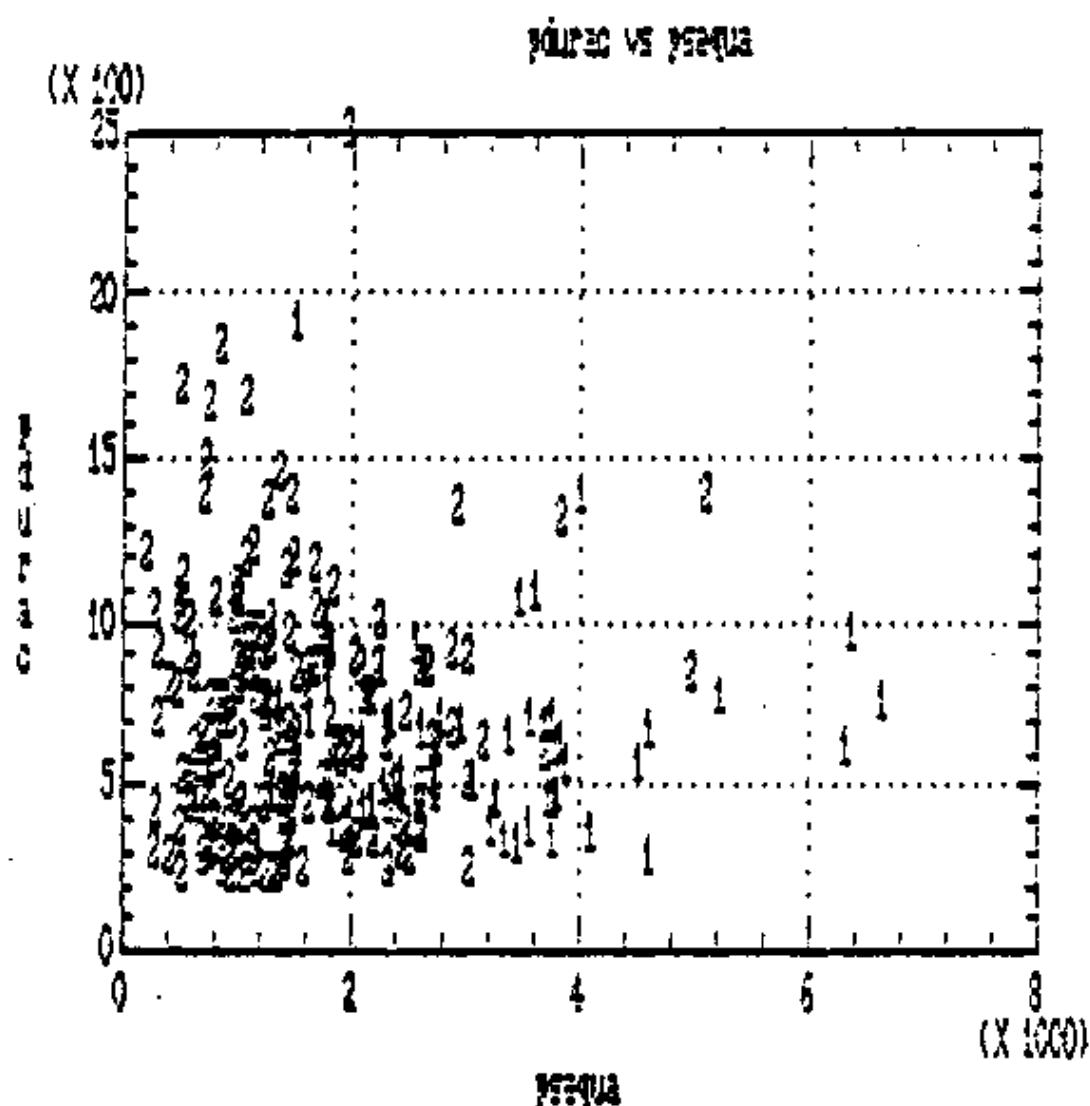


Figura 7: Pdurac vs Psequa

As pausas com respiração apresentam duração média inferior à pausas sem respiração, sendo esta relação sistemática e consistente, mesmo em *Fim de Frase*.

Regista-se um alongamento da duração das pausas silenciosas sem respiração, especialmente em *Fim de Frase*, bem como uma perturbação na distribuição da frequência de pausas com respiração por localização sintáctica. A ordem dos valores de duração média das pausas silenciosas por localização sintáctica encontra-se igualmente perturbada.

Prima pela ausência a relação directa compensatória entre tempo de pausa e tempo de fala documentada em outros estudos, como por exemplo em Goldman-Eisler (1972-73).

Como derradeira característica salientamos o condicionamento das variáveis temporais, velocidade de elocução, velocidade de articulação, $rtatl$ e duração da pausa silenciosa ao tema abordado.

Uma velocidade acelerada relaciona-se com uma maior frequência de pausas com respiração. Esta velocidade acelerada tende a alterar a relação de predomínio entre a necessidade fisiológica de respiração, por um lado, e a organização discursiva por outro, afectando assim o quadro geral do padrão de frequência e duração das pausas do falante. Desta forma, a presença de sequências sonoras de longa duração articuladas de modo acelerado vai condicionar, a posteriori, a presença de uma pausa com respiração, apontando para o predomínio de uma organização temporal de momento em que o evento x é apenas condicionado, ou é preferencialmente condicionado, por $x-1$ (isto é por aquilo que o precede) e não por $x-1$ e $x+1$ numa possível relação de igualdade simultânea.

Com grande probabilidade, a organização temporal do discurso aqui descrita apresenta diferenças significativas em relação à organização temporal do discurso oral não perturbado, no português e em outras línguas, como temos vindo a sugerir. Todavia, o quadro de correlações entre as variáveis temporais neste discurso coincide, na generalidade, com o quadro de correlações para o discurso oral não perturbado em inglês e francês (apresentado por Grosjean e Deschamps, 1975). Esta coincidência geral conduz à seguinte verificação: a ordem de grandeza dos valores das variáveis temporais no discurso oral perturbado, em português, na situação discursiva de entrevista clínica, altera-se, mas não se altera o esquema de correlações entre as variáveis (cfr. fig.8).

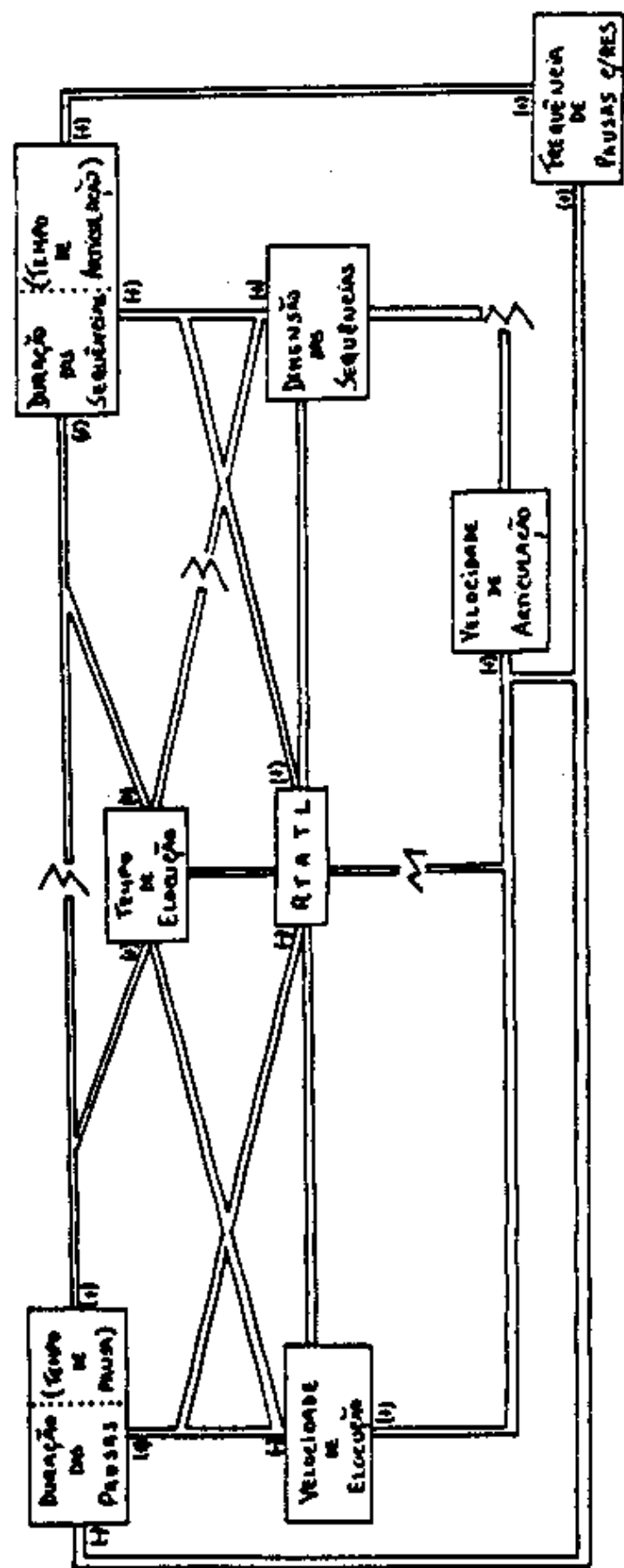


Figura 8: Diagrama do circuito e sentido das correlações das variáveis temporais. Contribuição para a compreensão da organização temporal do discurso.

Desta verificação, a que este estudo nos conduziu, emerge uma hipótese a tomar em consideração em eventuais trabalhos posteriores: a possibilidade de existência de uma matriz de correlações das variáveis temporais subjacente ao discurso oral perturbado e não perturbado, nas várias línguas, para uma situação discursiva equivalente.

Se a fala espontânea é uma forma de exteriorização dos processos cognitivos, então através da fala será possível obter índices de estudo de

le monde intérieur de la pensée qui accompagne la production verbale.

(Goldman-Eisler, 1972-73: 384)

Esperamos que o nosso contributo para a revelação, descrição e problematização de alguns desses índices, para um falante esquizofrénico paranóide crónico na situação discursiva de entrevista clínica, abra perspectivas para o desenvolvimento de estudos que caracterizam a organização temporal do discurso oral em língua portuguesa, para várias classes de falantes, nas diversas situações discursivas.

NOTAS

- (1) Este estudo é uma versão abreviada de um trabalho realizado sob proposta da Doutora Isabel Hub Faria, no âmbito do 1º ano do Mestrado em Linguística Portuguesa Descritiva a decorrer na Faculdade de Letras de Lisboa.
- (2) Constatámos que a duração mínima do intervalo de silêncio para a definição da pausa silenciosa varia de língua para língua, de autor para autor e ainda nos vários estudos de um mesmo autor. Os valores de 200 ms (Grosjean e Collins, 1979), 250 ms (Grosjean e Deschamps, 1975), 270 ms (Grosjean, 1980; Kowal, 1980) são avançados. Tendo em conta alguns dados para o português sobre a duração da oclusão nas [-cont] em Viana (1984), optámos por um valor intermédio de 220 ms.

- (3) Para não sobrecarregar o texto com excessivos números, remetemos o leitor para os quadros de resultados em anexo.

BIBLIOGRAFIA

- Boomer, Donald, S. e Allen T. Dittmann (1964) "Speech Rate, Filled Pause, and Body Movement in Interviews", *The Journal of Nervous and Mental Disease* 139, pp. 324-327.
- Cabral, Leonor Sellar, Erolilde Goreti P. Martim, Brasília Maria Chiari (1981) "Fenómenos de Pausa e Hesitação em Língua Portuguesa", *Anais do IV Encontro Nacional de Linguística*. Rio de Janeiro, pp. 124-141.
- Crystal, David, (1969) *Prosody Systems and Intonation in English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cutting, J. e D. Murphy (1988) "Schizophrenic Thought Disorder - a Psychological and Organic Interpretation", *British Journal of Psychiatry* 152, pp. 310-319.
- Delgado Martins, Maria Raquel (1987) "Stratégie Conversationnelle - Donner et Prendre la Parole", *Proceedings XI International Congress of Phonetic Science*, vol. 3, pp. 177-179.
- Delgado Martins, Maria Raquel (1988) *Ouvir Falar - Introdução à Fonética do Português*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Drommel, Raimund H. (1980) "Towards a subcategorization of speech pauses", in Haus W. Dechert e Manfred Raupach (eds) *Temporal Variables in Speech - Studies in Honour of Frieda Goldman-Eisler*. The Hague: Mouton, pp. 183-190.
- Faria, Isabel H. e Maria Luísa Figueira (1986) "Pragmatic Strategies and Social Behaviour in Paranoid Schizophrenic: speech acts, cooperation and control", *Acta Psiquiátrica Portuguesa*, vol. 32, pp. 137-147.
- Faria, Isabel H. e Maria Luísa Figueira (1988) "Linguística e Psicopatologia Cognitiva: contribuição para uma abordagem interdisciplinar da esquizofrenia paranóide", *Análise Psicológica* 2, pp. 119-134.

- Feldstein, S. e H. Weingartner (1981) "Speech and Psychopharmacology", in John K. Darby, M. D. *Speech Evaluation in Psychiatry*. New York: Grune & Stratton, Inc, pp. 379-396.
- Fernandes da Fonseca, A. (1986) "Schizofrenia tardive", *Revista de Psiquiatria, II Série*, 1, pp. 10-21.
- Figueira, Maria Luísa (1984) *Relações interpessoais na esquizofrenia paranóide - estudo experimental*. Lisboa: Faculdade de Medicina de Lisboa.
- Figueira, Maria Luísa e Isabel H. Faria (1986) "On the schizophrenic use of self-reference forms: an attempt to describe schizophrenic subject positions in discourse", *Acta Psiquiátrica Portuguesa*, vol. 32, pp. 71-76.
- Freitas, Maria João (1987) *Elementos sobre um estudo do tempo real no discurso*, ms., trabalho para o Mestrado em Linguística Portuguesa Descritiva, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Goldman-Eisler, F. (1972-73) "La mesure des pauses: un outil pour l'étude des processus cognitifs dans la production verbale", *Bulletin de Psychologie - Psycholinguistique* 304, T. XXVI, 5-9, pp. 383-390.
- Grosjean, F. e A. Deschamps (1975) "Analyse contrastive des variables temporelles de l'anglais et du français: vitesse de parole et variables composantes, phénomènes d'hésitation", *Phonetica* 31, pp. 144-184.
- Grosjean, F. e M. Collins (1979) "Breathing, Pausing and Reading", *Phonetica* 36, pp. 98-114.
- Grosjean, F. (1980) "Linguistic Structures and Performance Structures: Studies in pause distribution", in Haus W. Dechert e Manfred Raupach (eds) *Temporal Variables in Speech - Studies in Honour of Frieda Goldman-Eisler*, pp. 91-106.
- Irigaray, L. (1985) *Parler n'est jamais neutre*. Paris: Ed. de Minuit.
- Kowal, Sabine e D.C. O'Connell (1980) "Pausological Research at Saint Louis University", in Haus W. Dechert e Manfred Raupach (eds) *Temporal Variables in Speech - Studies in Honour of Frieda Goldman-Eisler*, pp. 61-66.
- Lieberman, P. e Sheila E. Blumstein (1988) *Speech Physiology, Speech Perception, and Acoustic Phonetics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Luccl, Vicent (1983) *Étude Phonétique du français contemporain à travers la variation situationnelle*. Grenoble: Pub. de l'Université des Langues et Lettres.

Estudo da organização temporal no discurso de um esquizofrénico

- Mateus, Maria Helena et al.** (1983) *Gramática de Língua Portuguesa*, Lisboa: Almedina.
- Müller-Suur, Hemmo** (1981) "Spoerri's Descriptions of Psychotic Speech", in John K. Darby, M.D. *Speech Evaluation in Psychiatry*, pp. 349-367.
- Oades, R.** (1982) *Attention in Schizophrenics*. London: Pirman, chap. II, pp. 23-152.
- Rodrigues, Aryon** (1984) "Silêncio, Pausa e Nasalização", *Anais do VIII Encontro Nacional de Linguística*. Rio de Janeiro, pp. 153-159.
- Scharbach, H.** (1984) "Les Débuts des Schizophrénies", *Actualités Psychiatriques* 1, pp. 27-36.
- Scherer, Klaus R. e Ursula Scherer** (1981) "Speech Behaviour and Personality", in John K. Darby, -M. D. *Speech Evaluation in Psychiatry*, pp. 115-135.
- Schulman, Bernard H.** (1984) "Qui devient schizophrène?", *Actualités Psychiatriques* 2, pp. 93-99.
- Siegel, Sidney (s.d.)** *Nonparametric Statistics for the Behavioural Sciences*. Londres: McGraw-Hill Kogakusha, Ltd.
- Smith, J.A.** (1982) "Voice analysis of the effects of benzodiazepine tranquilizers", *British Journal of Clinical Psychology* 21, pp. 141-142.
- Szabadi, E. et al.** (1976) "Elongation of Pause-Time in Speech: A Simple, Objective Measure of Motor Retardation in Depression", *British Journal of Psychiatry* 129, pp. 592-597.
- Viana, Maria do Céu** (1984) *Étude de deux aspects du consonantisme du portugais: fricatisation et dévoisement. Thèse pour le Doctorat de 3^{ème} cycle*. Strasbourg: Université des Sciences Humaines, Faculté des Lettres Modernes, Institut de Phonétique.

VARIÁVEIS TEMPORAIS	ENT	Nº VALORES	MÉDIA VALORES	MEDIANA VALORES	DESVIO PADRÃO	C. V. (z)	p < .05
VELOCIDADE DE ELOC. (sil/seg)	1	66	7.3	7.3	1.97	27.00	<.0003
	2	185	6.2	6.2	1.42	22.90	
	TOT	251	6.5	6.4	1.68	25.38	
VELOCIDADE DE ARTIC. (sil/seg)	1	66	9.2	9.9	2.48	26.96	<.0003
	2	185	7.7	7.5	1.70	22.08	
	TOT	251	8.1	7.8	2.04	25.19	
RTATL (%)	1	47	86.2	88.2	7.98	9.26	<.0023
	2	173	82.0	84.1	9.96	12.15	
	TOT	220	82.9	85.4	7.71	9.30	
DUR. DA SEQ SON. PRECED (ms)	1	57	1959.7	1629.3	1135.3	57.93	NS .1492
	2	177	1843.2	1481.6	1199.1	65.05	
	TOT	234	1871.5	1530.1	1192.5	63.19	
DUR. DA SEQ SON. SEGUIN (ms)	1	58	1878.4	1640.8	1133.5	60.34	NS .3859
	2	181	1840.9	1523.1	1126.5	61.19	
	TOT	239	1849.9	1620.1	1125.9	60.26	
DUR. DA PAUSA (ms)	1	70	622.9	560.8	357.4	57.38	.0202
	2	186	706.3	664.6	348.0	49.27	
	TOT	256	683.5	630.0	351.9	51.48	
DUR. SEQ. SO PREC. C/RES (ms)	1	17	3123.6	2755.5	1147.2	36.73	NS .2061
	2	50	2936.6	2506.2	1320.3	46.55	
	TOT	67	2909.4	2713.9	1276.3	43.97	
DUR. SEQ. SO SEQ. C/RES (ms)	1	22	1810.1	1571.6	886.9	49.00	NS .2946
	2	50	1940.5	1592.4	1126.0	58.03	
	TOT	72	1900.6	1571.6	1054.2	56.47	
DUR. PAUSA C/RES (ms)	1	25	587.1	540.0	224.8	38.28	NS .3520
	2	52	624.7	574.6	278.8	44.64	
	TOT	77	612.5	567.7	261.6	42.71	
DUR. SEQ. SO PREC. S/RES (ms)	1	40	1463.0	1453.9	685.1	46.76	NS .2236
	2	127	1452.0	1219.5	885.8	61.01	
	TOT	167	1455.1	1273.9	840.2	57.74	
DUR. SEQ. SO SEQ. S/RES (ms)	1	36	1920.1	1663.8	1271.2	66.20	NS .3859
	2	131	1802.8	1523.1	1129.6	62.60	
	TOT	167	1829.1	1620.1	1158.8	63.39	
DUR. PAUSA S/RES (ms)	1	45	642.8	567.7	414.3	64.45	.0239
	2	134	737.9	710.1	367.7	49.80	
	TOT	179	714.0	650.8	380.8	53.34	

Quadro 1. Tendência Central e tendência de dispersão das variáveis temporais.

¹ Teste de Mann-Whitney-Wilcoxon (valor de p para $H_0 = A=B$ versus $H_1 = A>B$ ou $B>A$).

Estudo da organização temporal no discurso de um esquizofrênico

LOC. SINTÁCTICA	E	PAUSA		DURAÇÃO PAUSAS				p < .05	PAUSA RES		DUR. P. RES		p < .05
		z	x	MDM	r	C.V.	z		x	C.V.			
FIM FRASE FIM FRASE ABSOLUTO	1	56.32	610	568	257	43.77	.0217	45.93	621	34.45	NS*		
	2	38.38	747	748	341	45.65		34.62	578	34.60		.999	
ANTES CONJ COORD.	1	17.39	628	582	355	56.53	NS .0934	25.00	494	39.27	NS*		
	2	17.84	794	720	408	51.39		21.15	686	54.58		.442	
ANTES CONJ SUB N REL	1	---	-	-	-	---	---	---	-	---	---		
	2	1.62	900	969	523	58.11		---	-	---		---	
ANTES CONJ SUB REL	1	---	-	-	-	---	---	---	-	---	---		
	2	1.62	591	457	332	56.18		1.92	457	---		---	
ENTRE SUB E PRINCIP.	1	---	-	-	-	---	---	---	-	---	---		
	2	1.62	522	457	149	28.54		5.77	522	28.54		---	
TOTAL FIM DE FRASE	1	73.91	614	567	287	46.74	.0096	70.93	578	35.47	NS		
	2	61.08	755	706	362	47.95		63.46	605	48.93		.492	
ENTRE SINT SP OU SAUV DE F// X, F	1	4.35	360	388	100	27.78	NS* .2168	---	-	---	---		
	2	8.11	548	526	189	34.49		9.62	490	34.90		---	
ENTRE SN e SV	1	---	-	-	-	---	---	---	-	---	---		
	2	2.70	540	512	187	34.63		1.92	568	---		---	
ENTRE SINT COORD	1	4.35	300	277	68	21.67	.0008*	4.17	277	---	NS*		
	2	9.19	765	720	358	46.41		5.77	794	30.35		1	
TOTAL ENTRE SINT	1	8.70	330	325	82	24.95	.0016	4.17	277	---	NS*		
	2	20.00	647	609	293	45.29		17.31	600	37.66		.4756	
INT SINT INTERIOR DE SN	1	1.45	678	678	-	---	NS* .441	4.17	678	---	NS*		
	2	1.62	378	306	128	33.86		1.92	526	---		.9998	
INTERIOR DE SV	1	1.45	277	277	-	---	NS* .146	---	-	---	---		
	2	5.41	471	478	181	38.43		3.85	578	22.09		---	
INTERIOR DE SP	1	---	-	-	-	---	---	---	-	---	---		
	2	1.08	540	540	411	76.11		---	-	---		---	
TOTAL INT SINT	1	2.90	478	477	284	59.41	.0009	4.17	678	---	NS*		
	2	9.11	462	471	195	42.21		5.77	558	16.85		.441	
OUTRAS APOSIÇÃO	1	4.35	678	637	204	30.09	NS* 1	8.33	699	40.63	NS*		
	2	1.62	835	782	204	24.43		1.92	678	---		1	
REPETIÇÃO	1	7.24	989	526	883	89.28	NS* 1	12.50	642	58.25	NS*		
	2	3.24	965	782	481	49.84		3.85	999	52.69		1	
FALSO INÍCIO	1	2.90	872	872	176	20.18	NS* .207	---	-	---	---		
	2	5.95	532	471	261	49.06		7.69	685	27.30		---	
TOTAL OUTRAS	1	14.49	872	692	616	70.51	NS .264	20.93	665	45.91	NS*		
	2	10.81	708	672	377	53.25		13.46	775	38.71		1	

Quadro 2. Distribuição sintáctica das pausas silenciosas

¹ Teste de Mann-Whitney-Wilcoxon ou *Teste de Kolmogorov-Smirnov para duas amostras (se $n_2 < 20$).

VARIÁVEIS	E	RTATL	RARTSIL	PSEQUA	PSEQUD	PDURAC	PD2B	SD2B	PRES1	PRES2	PSEQUA/R
RLOCSIL	1	0.33/.03	0.68/—	0.10/NS	0.06/NS	-.50/—	0.36/.001	0.35/.009	-.30/NS	-.58/—	0.21/NS
	2	0.49/—	0.73/0	0.23/—	0.11/NS	-.45/—	0.40/—	0.33/—	-.47/—	-.41/—	0.05/NS
RTATL	1		-.13/NS	0.56/—	0.50/—	-.63/—	0.70/—	0.49/—	-.80/.003	-.66/—	0.64/.017
	2		-.09/NS	0.55/—	0.41/—	-.70/0	0.51/—	0.40/—	-.64/—	-.71/—	0.55/—
RARTSIL	1			0.19/NS	0.33/.012	0.04/NS	0.09/NS	0.04/NS	0.16/NS	0.12/NS	-.02/NS
	2			0.14/NS	0.23/.002	-.11/NS	0.08/NS	0.03/NS	-.16/NS	-.09/NS	-.22/NS
PSEQUA	1				0.27/NS	-.11/NS	0.80/—	0.45/.002	-.27/NS	-.14/NS	1
	2				0.14/NS	-.06/NS	0.93/0	0.12/NS	0.04/NS	-.02/NS	1
PSEQUD	1					0.05/NS	0.42/.005	0.73/—	0.09/NS	0.13/NS	0.50/NS
	2					0.11/NS	0.10/NS	0.90/0	0.07/NS	0.18/.04	0.05/NS
PDURAC	1						-.17/NS	0.08/NS	1	1	0.27/NS
	2						-.07/NS	0.07/NS	1	1	0.04/NS
PD2B	1							0.38/.01	-.30/NS	-.25/NS	0.84/—
	2							0.08/NS	-.04/NS	1/NS	0.94/—
SD2B	1								-.06/NS	0.14/NS	0.33/NS
	2								-.08/NS	0.13/NS	?/NS
PRES1	1									1	-.27/NS
	2									1	0.04/NS
PRES2	1										1
	2										1

Quadro 3. Coeficientes de correlação de Spearman para as variáveis temporais em ENT1 e ENT2 e nível de significância ($p < .05$) do coeficiente encontrado.

Nota: velocidade de elocução (RLOCSIL); velocidade de articulação (RARTSIL); duração da sequência anterior à pausa (PSEQUA); duração da sequência posterior à pausa (PSEQUD); duração da pausa (PDURAC); dimensão da sequência que precede a pausa (PD2B); dimensão da sequência que segue a pausa (SD2B); duração das pausas com respiração (PRES1); duração das pausas sem respiração (PRES2).