## Carla Queiroz Pereira

# LINGUAGEM E ASPECTOS VÍSUO-ESPACIAIS: UMA ABORDAGEM NEUROLINGÜÍSTICA

Campinas

### Carla Queiroz Pereira

## LINGUAGEM E ASPECTOS VÍSUO-ESPACIAIS: UMA ABORDAGEM NEUROLINGÜÍSTICA

Dissertação apresentada ao Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas como requisito para obtenção do grau de Mestre em Lingüística/área Neurolingüística

Orientadora: *Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Irma Hadler Coudry* Área de Concentração: Neurolingüística

Campinas

2006

#### Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do IEL - Unicamp

Pereira, Carla Queiroz.

P414L Linguagem e

Linguagem e aspectos vísuo-espaciais : uma abordagem neurolingüística / Carla Queiroz Pereira. -- Campinas, SP : [s.n.], 2006.

Orientadora : Maria Irma Hadler Coudry.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem.

1. Linguagem. 2. Neurolingüística. 3. Neuropsicologia - Aspectos vísuo-espaciais. 4. Interlocução. I. Coudry, Maria Irma Hadler. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Estudos da Linguagem. III. Título.

Título em inglês: Language and visual-spatial aspects: a approach neurolinguistics.

Palavras-chaves em inglês (Keywords): Language; Neurolinguistics; Neuropsychology -

Visual-spatial aspects; Interlocution.

Área de concentração: Lingüística.

Titulação: Mestre em Lingüística.

Banca examinadora: Profa. Dra. Maria Irma Hadler Coudry; Prof. Dr. Antonio Guilherme

Borges Neto; Profa. Dra. Mônica Filomena Caron.

Data da defesa: 23/02/2006.

#### COMISSÃO JULGADORA

Titulares

Profa. Dra. Maria Irma Hadler Coudry - Orientadora

Prof. Dr. Antonio Guilherme Borges Neto - Universidade Estadual de Campinas/FCM

Profa. Dra. Mônica Filomena Caron - Universidade Federal de São Carlos

## Suplentes

Profa. Dra. Rosana do Carmo Novaes-Pinto - Universidade Estadual de Campinas/IEL Prof. Dr. João Wanderley Geraldi - Universidade Estadual de Campinas/IEL

#### AUTOR

#### Carla Queiroz Pereira

Este exemplar e a redação imal da tese defendida por CARA QUEIROZ PERCIRA

2048 WOR

Campinas, 23 de fevereiro de 2006.

e aprovada pela Comissão Julgadora em 23 102 12006

## **DEDICATÓRIA**

Para você Jô, meu querido companheiro.

Para minha super mãe, Célia.

Para minhas queridas irmãs, Vanusse e Kênia.

#### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, ao amado Senhor agradeço, por me constranger e me atrair com seu amor e vida, instigando-me, assim, a querer conhecê-Lo. Agradeço também por dia-a-dia me fazer entender, através de algumas experiências humanas, seus enunciados "aprendei de mim que sou manso e humilde de coração" e "sem mim, nada podeis fazer".

À minha tão querida e preciosa mãe, Maria Célia, por ter com amor e sabedoria, me ensinado o desafio de viver a vida humana, por confiar em mim e conquistar-me por isso; pelo seu sorriso, alegria, força e incentivo em minha vida acadêmica. Também por fazer-me ter alegres lembranças da minha infância nesses últimos oito anos de estudos longe da sua presença.

Às minhas irmãzinhas kênia e Vanusse que tanto amo e tenho prazer de estar junto, de conversar, de tocar e de dividir minhas questões; isso me sustentou durante a formulação desta dissertação.

Ao meu marido Jô (Josias), por seu amor e companheirismo, pela presença constante, pelo consolo e conforto de suas palavras, encorajadoras, doces e mansas. Também por sua sabedoria em lidar comigo. Também o agradeço pela leitura de alguns dados; seu conhecimento de geometria foi importante para compreendê-los melhor.

À minha orientadora Maza. Como já disse a ela em outra ocasião, uma professora que tem além de uma vida intelectual exercitada, uma vida humana elevada; aprendi sem ela saber, talvez, que estava ensinando. Agradeço também pelo incentivo que me deu desde o primeiro dia no IEL/Unicamp; suas palavras foram cruciais na minha decisão de estudar Lingüística e tentar o Mestrado. Minha admiração pela seriedade, entusiasmo e garra na área da Neurolingüística; as aulas, as discussões sobre o caso de JS (e outros) e a orientação no desenvolvimento da dissertação foram sempre uma excelente dose de ânimo.

Aos professores Antonio Guilherme Borges Neto, Mônica Filomena Caron e João Wanderley Geraldi pela cuidadosa leitura e preciosas sugestões. Sem dúvida, suas contribuições tornaram melhor este trabalho.

Ao Sr. JS, sujeito estudado nesta dissertação, pela sua alegria, seu bom humor, seu conhecimento sobre o mundo (e a vida); também por me fazer aprender, na prática, o valor da interlocução bem como a complexidade de alguns processos lingüístico-cognitivos. É sempre um prazer trabalhar com ele.

Às colegas do "grupo de Neurolingüística" da graduação, mestrado e doutorado: Francine Costa, Tati Melo, Elaine de Poços, Ana, Carla, Lu Flosi, Sônia Sellin, Cinthia Ishara, Elaine Oliveira, Fernanda Freire, Mara Lúcia e Elenir Fedosse - pela força, pelas sugestões de leitura, pelo empréstimo de livros e, especialmente, "pela escuta" durante o desenvolvimento deste trabalho.

Ao professor Wilmar D'Angelis pelo incentivo e atenção; à professora Bernadete Abaurre por me instigar a estudar a aquisição da escrita, com efeitos na minha atitude crítica frente a questões de avaliação fonoaudiológica, conhecimento aplicado no grupo de crianças e jovens, o CCazinho (LABONE/IEL). Meus agradecimentos também à Prof<sup>a</sup>. Rosana Novaes-Pinto por ter lido esta dissertação como professora suplente.

Aos funcionários do IEL, Malú, Maci, Cláudio, Rose, Carlos, Emerson, Madá, Loide, Bel e Carlinhos, pelos esclarecimentos, pela atenção e pela força presentes em todo o tempo do mestrado.

À professora Fernanda Carla Borges Homem da Universidade Católica de Petrópolis-RJ pelo incentivo à pesquisa, desde a graduação.

À CAPES, pelo financiamento de parte desta pesquisa.

"O primeiro momento da atividade estética é a compenetração:
eu devo vivenciar - ver e inteirar-me — o que ele vivencia, colocar-me no lugar dele,
como que coincidir com ele (...). Eu devo entrar em empatia com esse outro indivíduo, ver
axiologicamente o mundo de dentro dele tal qual ele o vê, colocar-me no lugar dele e,
depois de ter retornado ao meu lugar, completar o horizonte dele com o excedente de visão
que desse meu lugar se descortina fora dele, convertê-lo, criar para ele um ambiente
concludente a partir desse excedente da minha visão, do meu conhecimento, da minha
vontade e do meu sentimento".

(BAKHTIN, in A forma espacial da personagem, 1992/2003: 23).

#### **RESUMO**

O objetivo deste trabalho de pesquisa é investigar como o sujeito JS - não afásico após sofrer três acidentes vasculares cerebrais isquêmicos (AVCi's) que lesionaram regiões parieto-occipitais de ambos os hemisférios cerebrais - realiza determinadas atividades lingüístico-cognitivas que envolvem aspectos vísuo-espaciais relacionados ao corpo, à escrita, à leitura de textos e de horas.

Com base na Neurolingüística discursivamente orientada, na Neuropsicologia luriana e nas bases biológicas da Neuroplasticidade, estuda-se a complexidade dos processos envolvidos em atividades realizadas por JS, destacam-se as estratégias discursivas utilizadas por ele para disfarçar suas dificuldades, bem como os procedimentos clínicos com função terapêutica usados pela investigadora/interlocutora na tentativa de "(re)orientar" a reflexão de JS sobre as atividades realizadas. O foco deste estudo de caso, portanto, é a relação entre corpo/espaço e linguagem envolvida em atividades que requerem um bom funcionamento dessa relação. Para isso, toma-se como ponto de referência o sujeito que se enuncia para organizar o espaço da enunciação e seu próprio corpo como mediador dessa relação, o que permitiu compreender suas dificuldades e as soluções que encontra.

Para análise e discussão dos dados foi utilizada uma metodologia qualitativa e heurística, baseada no *paradigma indiciário*, compatível com a formulação teórico-metodológica de *dado-achado*.

Os dados analisados mostram que JS se beneficiou do acompanhamento longitudinal: em relação a seu corpo, passou a observá-lo mais e a usar as referências que nele existem para determinar as coordenadas espaciais, direita e esquerda, relacionando-as a objetos representados; em relação à escrita, passou a concebê-la de novo como escrita e organizá-la melhor no espaço do papel; em relação à leitura das horas, refaz suas hipóteses na interlocução, havendo maior dificuldade quando a leitura não é feita em seu relógio de pulso, ou seja, quando o corpo não está concernido. Em relação à interlocução, JS revela muita eficácia no jogo da linguagem, transferindo para o outro o ônus da resposta, não apresentando, pois, o *ideário* de um sujeito com demência.

Palavras-chaves: Linguagem – Neurolingüística – Aspectos vísuo-espaciais – Interlocução

#### **SUMMARY**

The objective of this research is investigating how our non-aphasic subject – JS – behaves after undergoing three ischemic vascular cerebral accidents, the way he accomplishes some linguistic-cognitive activities evolving visual-spatial aspects related to his body, reading and writing, and time checking on clocks.

Based on discursive-oriented Neurolinguistics, on Lurian Neuropsychology and on biological bases of Neuroplasticity, we study the processes complexity evolved in the activities performed by JS. We highlight the discursive strategies he used in order to hide his difficulties, as well as the therapeutically functional clinic procedures employed by the investigator/interlocutor when trying to "(re)guide" JS reflections about the activities performed. This case study focus is, therefore, the relation established between, on one hand, body/space and, on the other hand, the language required for the good functioning of this relation. Aiming that, we consider, as a reference point, the subject that enunciates himself in order to organize the enunciation space, using his own body as a broker of this relation – which permits the comprehension of his difficulties and the solutions he is able to find.

In order to analyze and discuss data, we backed on a qualitative and <u>heuristic</u> methodology, base don the *indiciary paradigm*, compatible to the theoretical-metodological analisis of "found data".

The data analyzed shows that JS benefited himself from the longitudinal companion: he's started to observe his own body, using it to determine special coordinates (like left and right), in order to be able to relate these coordinates to represented objects; regarding writing, he's also conceived it as writing in fact; regarding time reading on the clock, he restated his own interlocution, mainly when he was not checking his own watch – i.e., when his own body was not evolved. Regarding interlocution, JS reveals a lot of efficiency in the language game by transferring to his interlocutor the weight of the response – i.e., not showing the *ideary* of a dement person.

Key-words: Language - Neurolinguistics - Visual-spatial Aspects - Interlocution

### LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Pontos simétricos indicados pelas extremidades do traço vermelho, em relação ao traço azul
<b>Figura 02</b> : Pontos simétricos indicados pelas extremidades inferiores dos traços rosa e verde, em relação ao traço azul
<b>Figura 03</b> : Estabelecimento da posição do número 12, no relógio, a partir da posição do leitor das horas
<b>Figura 04</b> : Modificação da posição do número 12, no relógio, a partir da mudança da posição do leitor das horas
<b>Figura 05</b> : Desenho do relógio de pulso de JS marcando "onze e cinco"126
<b>Figura 06</b> : Desenho do relógio de pulso de JS marcando "uma e cinco"
<b>Figura 07</b> : Desenho do relógio de pulso de JS marcando "cinco para uma"127
<b>Figura 08</b> : Desenho do relógio de pulso de JS marcando "onze e cinco"

#### LISTA DE ABREVIATURAS

**AVCi** – Acidente Vascular Cerebral isquêmico

**BDN** – Banco de Dados em Neurolingüística

**CCA** – Centro de Convivência de Afásicos

**D** – Mão(s) ou braço(s) Direito(a)

**E** – Mão(s) ou braço(s) Esquerdo(a)

IEL – Instituto de Estudos da Linguagem

**Icq** – Investigadora Carla Queiroz

**IFCH** – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas

Imc – Investigadora Maria Coudry (Maza)

Inv – Investigadora seguida das letras iniciais do nome do familiar de um sujeito afásico

JP – iniciais do nome e sobrenome de um sujeito mencionado por Icq

JS – Iniciais do nome e sobrenome do sujeito estudado nesta dissertação

**LABONE** – Laboratório de Neurolingüística

**min** – minutos

N – letra inicial do nome do sujeito investigado por Imc

**pd** – para a direita

**pe** – para a esquerda

SNC – Sistema Nervoso Central

## **SUMÁRIO**

INTRODUÇÃ	.O	••••••	••••••	••••••	•••••	••••••	15
CAPÍTULO	1: CORPO	TEÓRICO	PARA	ESTUDO	DO CAS	O DE	JS:
COMPATIBII	LIDADE	ENTRE	OS E	STUDOS	DISCURS	IVOS,	A
NEUROPSICO	OLOGIA DE	TRADIÇÃO	LURIAN	NA E OS ES	TUDOS BIO	)LÓGIC	OS
1.1. Uma Neuro	olingüística or	rientada discur	sivamente	<b></b>			19
1.2. Duas cont	tribuições dos	s estudos disc	ursivos d	as afasias d	estacadas ne	ste estud	lo: a
avaliação	da linguagen	n (e de outros	processo	s cognitivos)	e a concepç	ão de su	jeito
			•••••				24
1.3. Sobre a rel	ação dêixis de	e pessoa e dêix	is de espa	.ço			30
1.4. Sobre o	funcionament	o cerebral: o	localiza	cionismo est	reito versus	os siste	emas
funcionais	s complexos						33
1.5. Plasticidad	le Neural: algu	ımas considera	ações				38
CAPÍTULO 2	: "NADA É C	QUE PARE	CE SER'	': O CASO l	DO SUJEIT	O JS	
2.1. Por que o t	ítulo "Nada é	o que parece s	ser" para e	estudo do cas	o de JS?		43
2.2. Anamnese.							
2.2.1. O suj	eito JS		•••••				50
2.2.2. Os 3	(três) AVC's	e os resultados	s dos exan	nes neurológ	icos		51
2.2.3. O end	caminhamento	de JS ao LAI	BONE			•••••	52
2.2.4. Vida	social e famil	iar de JS				•••••	53
2.2.5. As o	bservações da	a esposa em re	elação às	mudanças liı	ngüístico-cog	nitivas d	e JS
após	s os AVC's		•••••			•••••	54
2.2.6. Medi	cações prescri	itas	•••••				54
2.3. Avaliação.			•••••			•••••	54
2.4. Algumas	alterações de	correntes de	lesões pa	rieto-occipita	ais descritas	na litera	ıtura
neuropsic	cológica e sua	investigação	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				61

2.4.1. As considerações de LURIA	61
2.4.2. As considerações de BERTOLUCCI e de DE RENZI	66
2.5. Algumas considerações sobre o valor da interlocução na avaliação no	eurolingüística e
neuropsicológica	69
2.6. Reflexão sobre a investigação de LURIA, BERTOLUCCI e DE RENZ	ZI, considerando
o estudo do caso de JS	74
CAPITULO 3: METODOLOGIA	
3.1. Caracterização do material selecionado	77
3.2. Modo de construção dos dados: Dado-achado e Paradigma Indiciário	o como modelos
teórico-metodológicos compatíveis	80
3.3. Forma de análise dos resultados	83
CAPÍTULO 4: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS	
4.1. Dados relativos ao uso do corpo: atividades teatrais que envolvem o us	o do corpo e uso
das coordenadas espaciais direita-esquerda	85
4.2. Dados de escrita de JS	97
4.2.1. O que os dados do CCA mostram em relação à escrita?	97
4.3. Dados de leitura de textos	115
4.4. Dados de JS lendo as horas no relógio	116
CONCLUSÃO	135
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	139

## INTRODUÇÃO

"Todos os diversos campos da atividade humana estão ligados ao uso da linguagem" (BAKHTIN, 1992/2003, p. 261).

Este trabalho de pesquisa consiste em um estudo de caso de um sujeito (JS) de 74 anos, europeu, nacionalizado brasileiro e com uma personalidade marcada pelo bom humor e uma certa ironia. JS sofreu três acidentes vasculares cerebrais isquêmicos (AVCi's) lesionando regiões parieto-occipitais de ambos os hemisférios cerebrais (lesão mais extensa à direita) e apresenta alterações vísuo-espaciais relacionadas ao corpo, à escrita de um texto, à leitura das horas, a desenhos, ao cálculo por escrito e à localização de seu corpo em um mapa de lugar conhecido. Apresenta também dificuldades de memória que demandariam outro estudo, tendo em vista sua complexidade. Destaca-se que JS tem sutis soluções bem-humoradas e pragmaticamente eficazes, que escamoteiam suas dificuldades e que mantêm uma imagem positiva de si (MAINGUENEAU, 2005).

O objetivo do presente trabalho é investigar, no processo de interlocução, como o sujeito JS realiza determinadas atividades lingüístico-cognitivas que envolvem as funções vísuo-espaciais, com base nos pressupostos teórico-metodológicos de uma Neurolingüística discursivamente orientada, desenvolvida no Instituto de Estudos da Linguagem/UNICAMP desde o início da década de oitenta (COUDRY & POSSENTI, 1983; COUDRY, 1986/88), na Neuropsicologia luriana e nas bases biológicas da Neuroplasticidade.

Nesse sentido, interessa explicitar a complexidade dos processos envolvidos em atividades exercidas por JS, como, por exemplo, determinar as coordenadas espaciais (direita-esquerda) em seu corpo, escrever (escrita manuscrita), ler um texto que demanda síntese visual e ler as horas em um relógio não digital. Interessa ainda destacar as estratégias discursivas utilizadas por JS na tentativa de disfarçar suas dificuldades aos seus interlocutores (a relação do sujeito com a linguagem e do sujeito com o seu interlocutor) e as estratégias, também discursivas (e terapêuticas) usadas pela interlocutora de JS, Icq, na tentativa de "(re)orientar" o dizer, o escrever, o fazer e o refletir sobre as atividades supramencionadas. No estudo de caso de JS interessa, sobretudo, explicitar a estreita

relação entre algumas alterações vísuo-espaciais e o funcionamento da linguagem, considerando que o espaço organiza-se em torno do sujeito (FIORIN, 1999).

A fim de se alcançar o objetivo proposto, o presente trabalho se divide em quatro capítulos.

No capítulo 1 - Corpo teórico para estudo do caso de JS: compatibilidade entre os estudos discursivos, a Neuropsicologia de tradição luriana e os estudos biológicos - será apresentado o corpo teórico que orienta o desenvolvimento do estudo de caso, ou seja, organizado em três frentes: o funcionamento da linguagem e da língua; o funcionamento do cérebro e algumas bases biológicas da plasticidade neural. Em outras palavras, trata-se de apresentar uma concepção sócio-histórica de linguagem, uma concepção de cérebro como um complexo sistema funcional que trabalha de maneira dinâmica e integrada, bem como o fato de que neurônios podem transformar sua função e sua forma, em resposta à ação do ambiente externo.

No capítulo 2 - "Nada é o que parece ser<sup>1</sup>": o estudo de caso de JS - será apresentada a anamnese e o processo de avaliação de JS em que serão explicitadas algumas alterações vísuo-espaciais descritas por LURIA (1972, 1973, 1981), semelhantes às observadas em JS. Também serão brevemente mencionados autores (DE RENZI, 1982; BERTOLUCCI, 1996) que, ocupando outra posição teórica, descontextualizam a avaliação das alterações vísuo-espaciais das condições efetivas que ocorrem na vida em sociedade (COUDRY, 1986/1988; 2002; COUDRY e FREIRE, 2005). Finalizam este capítulo algumas considerações e questões para a avaliação discursiva das dificuldades de JS, ressaltando-se, sobretudo, o valor da interlocução.

No capítulo 3 será descrita a metodologia utilizada para análise e discussão dos dados (achados e singulares), ou seja, uma metodologia qualitativa, baseada no paradigma indiciário (GINZBURG, 1996), compatível com a formulação teórico-metodológica do dado-achado, desenvolvida na Neurolingüística da UNICAMP por COUDRY (1986/88; 1991/96).

Finalmente, no *capítulo 4* são apresentados os dados selecionados para discutir e analisar as dificuldades de JS, as soluções que constrói para com elas lidar, bem como explicitar a complexidade envolvida nas atividades que realiza.

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Título inspirado no livro Zoom (BANYAI, 1995) em que na contra capa essa expressão resume os propósitos do livro.

Assumindo o ponto de vista discursivo no estudo de aspectos vísuo-espaciais e sua relação com a linguagem e outros processos psíquicos, vivenciando a interlocução na avaliação e na terapia com sujeitos cérebro-lesados (a partir de COUDRY, 1986/88), espera-se contribuir para a área da Neurolingüística de nossa universidade, bem como para o campo da Fonoaudiologia – onde ainda é comum uma avaliação descontextualizada de linguagem (e de outros processos cognitivos), conforme observado em periódicos, em congressos e em grades curriculares da área. A Fonoaudiologia ainda tem tratado as questões lingüístico-cognitivas, muito mais orientada pela Medicina do que pelo saber técnico sobre a linguagem² que a Lingüística tem fartamente produzido desde 1916 com SAUSSURE. É nesse ponto que se espera intervir.

\_

Para fins de exemplo, cito dois testes amplamente utilizados em avaliação na área da Fonoaudiologia cujos pressupostos teórico-metodológicos têm excluído os sujeitos do processo de interlocução: o teste de Processamento Auditivo (PA) [PEREIRA & SCHOCHAT, 1997] e a Prova de Consciência Fonológica (PCF) de CAPOVILLA & CAPOVILLA (1998). O não conhecimento sobre o funcionamento do cérebro e da linguagem por parte de profissionais que utilizam tais testes para avaliação e diagnóstico de crianças e de adultos tem como conseqüência a afirmação de falsas patologias com repercussões na vida desses sujeitos. Algumas considerações críticas relativas à validade do teste de Processamento Auditivo e da Prova de Consciência Fonológica foram feitas em artigos escritos recentemente por mim e em co-autoria (PEREIRA, a sair; PEREIRA & COSTA, a sair), em apresentação de trabalhos (*Prova de Consciência Fonológica: o que fazem as crianças [e adultos] quando erram e acertam -* II Semana de Fonoaudiologia da Unicamp), em aulas ministradas (*Uma reflexão sobre o funcionamento da linguagem [e aquisição da escrita] presentes nos temas "Processamento Auditivo" e "Prova de Consciência Fonológica" -* disciplina FN 608 *Fonoaudiologia, Linguagem e Processos Patológicos* do curso de Fonoaudiologia da Unicamp) e em palestra (*Afirmações, avaliações e diagnósticos feitos em torna da criança em idade escolar e de adultos cérebro-lesados: algumas considerações críticas -* Centro Universitário de Maringá/Cesumar).

## **CAPÍTULO 1**

CORPO TEÓRICO PARA ESTUDO DO CASO DE JS: COMPATIBILIDADE ENTRE OS ESTUDOS DISCURSIVOS, A NEUROPSICOLOGIA DE TRADIÇÃO LURIANA E OS ESTUDOS BIOLÓGICOS

"Não é a atividade mental que organiza a expressão, mas, ao contrário, é a expressão que organiza a atividade mental, que a modela e determina sua orientação" (BAKHTIN, 1929/1995, p. 112).

#### 1.1. Uma Neurolingüística orientada discursivamente

O corpo teórico para estudo do caso do sujeito desta dissertação - JS - é composto por uma teoria de linguagem de tradição discursiva, tomando-se a linguagem como lugar sócio-histórico de produção de significações (FRANCHI, 1977), articulada com uma teoria neuropsicológica de tradição luriana (LURIA, 1972, 1973/1981, 1979) em que o funcionamento cerebral é descrito como um sistema funcional dinâmico e integrado. As categorias teóricas da Lingüística de tradição discursiva e as categorias da Neuropsicologia de tradição luriana são, portanto, dois campos de investigação fundadores da Neurolingüística desenvolvida no Instituto de Estudos da Linguagem (IEL)/Unicamp³ a partir dos trabalhos de COUDRY & POSSENTI (1983), COUDRY (1986/88)⁴ e COUDRY & MORATO (1990).

Segundo COUDRY (2002, p. 99) na década de 80 e 90, muitos docentes do Departamento de Lingüística do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL)/Unicamp,

<sup>3</sup> Desde 1983 até os dias atuais, vários conceitos têm sido integrados à perspectiva discursiva dos estudos neurolingüísticos, especialmente estudos sobre agramatismo (NOVAES-PINTO, 1992; GREGOLIN-GUINDASTE, 1996), apraxia (FREITAS, 1997; FEDOSSE, 2000; MÁRMORA, 2000), agnosia visual (NOGUCHI, 1997; BANDINI, 1997), jargonafasia (MORATO & NOVAES-PINTO, 1998; NOVAES-PINTO, 1999; ISHARA, 2004), parafasia (RAPP, 2003), memória (MORATO, 1995; CRUZ, 2004; FREIRE, 2005), automatismo (VISCARDI, 2005), entre outros.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O estudo discursivo da afasia realizado na tese de doutorado da autora, de 1986, foi publicado *ipsis litteris* em livro em 1988: Diário de Narciso: discurso e afasia – análise de interlocuções com afásicos.

contribuíram "para mudar a concepção de fato/dado de linguagem (normal e patológica), em contraposição a uma atitude normativa, preconceituosa e desinformada de língua e de linguagem que caracterizava as instituições responsáveis por tais posturas". Conforme afirmação da autora, "a Lingüística que se dedica ao estudo da linguagem em funcionamento estava ausente de uma Neurolingüística que se origina na área médica" (p. 100). Portanto, a origem no início dos anos 80 da Neurolingüística desenvolvida no departamento de Lingüística do IEL, é de "tradição Lingüística, ou seja, não organicista por princípio" (COUDRY, 2002, p. 100)

Para uma caracterização dos estudos neurolingüísticos tradicionais, por um lado, e dos realizados no Dept<sup>o</sup>. de Lingüística/UNICAMP, por outro, seguem dois trechos do texto *Neurolingüística e Lingüística* de COUDRY (1995):

(...) A tradição afasiológica e neurolingüística tem concentrado o material de investigação e de diagnóstico, em relação à linguagem, no conhecimento metalingüístico, e mesmo assim, privilegiando determinados aspectos que não o totalizam, com repercussões na semiologia, diagnóstico e tratamento das patologias de linguagem. Os problemas lingüísticos nas três síndromes enfocadas [afasia, demência e síndrome frontal] têm sido habitualmente descritos e tipologizados a partir de um **conhecimento congelado de conceitos** da Lingüística (elaborados com outros objetivos), aplicados diretamente pela Neurolingüística e pelas várias disciplinas que avaliam e tratam da linguagem – cumprindo a exigência psicométrica que caracteriza o campo. Tomar a língua como código, a fala como ato fisiológico, o discurso como uma seqüência hierárquica de palavras e sentenças, a linguagem como conduta verbal são exemplos dessa atitude estanque (COUDRY, 1995, p. 12).

Ε,

Em estudos por nós desenvolvidos, a propósito da patologia de linguagem (...), estudos que incluem experiências com sujeitos afásicos e o registro longitudinal dos dados obtidos, têm-se demonstrado que a própria percepção dos fenômenos e sua compreensão, bem como a intervenção terapêutica, dependem de o analista situar-se num posto de observação que considere a linguagem uma **atividade constitutiva**, cujos recursos expressivos, remetendo a um sistema de referência são, sozinhos, insuficientes para a construção de processos de significação, como postula Franchi (1976, 1977). (...) Uma contribuição essencial da Lingüística (ou de um domínio da Lingüística) para a Neurolingüística é orientar discursivamente a visão que se tem sobre fatos patológicos em que a linguagem está concernida. (...) A relação entre a Lingüística e a Neurolingüística é motivada pelo interesse que temos em estudar patologias de linguagem sob uma visão de uma teoria de linguagem discursivamente orientada, a partir da qual princípios protocolares discursivamente informados fundamentam a avaliação de linguagem para provocar a exibição (o que falta e o que excede) de dificuldades

lingüísticas e de outros sintomas cognitivos relacionados (COUDRY, 1995, p. 12, 13).

Na abordagem discursiva da Neurolingüística assume-se, que "a língua resulta da experiência e do trabalho dos falantes *com* e *sobre*<sup>5</sup> a linguagem (COUDRY, 1986/88; COUDRY, 2002). Língua, nessa concepção, remete para uma atitude frente aos fatos de linguagem segundo a qual as formas lingüísticas se relacionam com os fatores culturais" (POSSENTI, 1995 *apud* COUDRY, 2002). Vale destacar que a perspectiva discursiva da Neurolingüística conforme COUDRY (1986/88; 2002) segue a tradição teóricometodológica dos estudos que incorporam o sujeito em suas preocupações. Na prática clínica, tanto as dificuldades dos sujeitos como as soluções, são "encontradas na interlocução e dialogia: lugar em que se cruzam discursos e por onde circulam outros sistemas semióticos que partilham com a língua a produção e compreensão de sentidos" (COUDRY, 2002, p. 102); interlocução aqui, entendida como "constitutiva dos fenômenos

Nas operações discursivas, trabalho dos sujeitos, GERALDI (1991) afirma que há ações lingüísticas praticadas pelos sujeitos: ações que se fazem *com* e *sobre* a linguagem. Ao expor as ações que se fazem com a linguagem GERALDI (1991) toma as reflexões de Wittgenstein sobre a interação verbal: de que essa funciona como um jogo. Segundo GERALDI (op. cit.) nesse jogo, os parceiros que jogam o jogo, agem, a cada jogada, um sobre o outro, considerando os objetivos que se pretende atingir; as ações que se pratica com a fala incidem sempre sobre o outro. Nas palavras do autor: "(...) Pois através delas representamos, apresentamos a nossos interlocutores uma certa construção da realidade, para com isso interferirmos sobre seus julgamentos, opiniões, preferências" (p. 28). Conforme afirma o autor, os sujeitos, pelo fato de não serem cristalizações imutáveis, são modificados pelos processos interlocutivos ao modificar o conjunto de informações que cada um dispõe, ao modificar as crenças e, até mesmo, ao modificar a linguagem com que falamos e representamos o mundo e as relações dos homens neste mundo. "Os estudos das ações que se fazem com a linguagem, respondendo a diferentes interesses de pesquisa, têm em comum o fato de ressaltarem que através destas ações alteram-se as relações entre os sujeitos envolvidos no processo (...). Diversas operações discursivas são realizadas pelos falantes, na construção de seus discursos, para atingir os propósitos que motivam suas falas" (p. 29).

Para exemplificar o fato de que nas ações que se fazem *com* a linguagem, as relações entre os interlocutores são modificadas, GERALDI (1991) cita os estudos sobre a argumentação e sobre os atos de fala. Assim como em GERALDI (1991), nesta dissertação os atos de fala interessam "enquanto operações discursivas dos sujeitos, em dois aspectos: o trabalho de determinação discursiva da força ilocutória e a mudança da relação entre os interlocutores resultante da prática dos atos de fala" (p. 34). Para uma explicação sobre os operadores argumentativos e a teoria dos atos de fala, ver DUCROT (1976) e AUSTIN (1965), respectivamente.

Quanto às ações *sobre* a linguagem, GERALDI (1991) aponta os recursos expressivos para os quais a atenção do outro é chamada, como o campo privilegiado de tais ações. O autor coloca como sendo de responsabilidade da ação *sobre* a linguagem, os deslocamentos no sistema de referências, a construção de novas formas de representação do mundo e a construção de sentidos novos mesmo para recursos gramaticalizados. Em um dos exemplos dados pelo autor é considerada a questão da ordem dos elementos de um sintagma: nos enunciados "eu e você somos os responsáveis pelo sucesso deste trabalho" e "você e eu somos os responsáveis pelo sucesso deste trabalho", efeitos de sentido distintos são produzidos; segundo GERALDI (1991), "a ordem revela pontos de vista do locutor diante de seu interlocutor" (p. 44). Outro exemplo dado pelo autor é o uso das aspas; em determinadas situações, as aspas produzem uma mudança no sentido em que uma expressão normalmente é usada, acrescentando-lhe um novo sentido.

lingüísticos" (GERALDI, GUIMARÃES & ILARI, 1985, p. 143), como "o lugar do exercício conjunto da linguagem e da atividade psíquica do homem" (COUDRY & MORATO, 1988, p. 118), considerando os estudos com sujeitos cérebro-lesados, e ainda como "o espaço de produção de linguagem e de constituição de sujeitos" (GERALDI, 1991, p. 5).

Para um resumo das idéias de FRANCHI (1977) que iluminam a concepção de linguagem assumida nos estudos neurolingüísticos de tradição discursiva, destacam-se duas passagens do autor:

Certamente a linguagem se utiliza como instrumento de comunicação, certamente comunicamos por ela aos outros, nossas experiências, estabelecemos por ela, com os outros, laços "contratuais" por que interagimos e nos compreendemos, influenciamos os outros com nossas opções relativas ao modo peculiar de ver e sentir o mundo, com condições conseqüentes sobre o modo de atuar nele. Mas (...) antes de ser para a comunicação, a linguagem é para a elaboração; e antes de ser mensagem, a linguagem é construção do pensamento; e antes de ser veículo de sentimentos, idéias, emoções, aspirações, a linguagem é um processo criador em que organizamos e informamos as nossas experiências (...). A linguagem, pois, não é um dado ou um resultado; mas um trabalho que "dá forma" ao conteúdo variável de nossas experiências, trabalho de construção, de retificação do "vivido", que ao mesmo tempo constitui o sistema simbólico mediante o qual se opera sobre a realidade e constitui a realidade como um sistema de referências em que aquele se torna significativo (FRANCHI, 1977, p. 19, 22). *Grifos meus*.

(...) a linguagem é ela mesma um trabalho pelo qual, histórica, social e culturalmente, o homem organiza e dá forma a suas experiências. Nela se produz, do modo mais admirável, o processo dialético entre o que resulta da interação e o que resulta da atividade do sujeito na constituição dos sistemas lingüísticos, as línguas naturais de que nos servimos. (...) é ainda na interação social, condição de desenvolvimento da linguagem, que o sujeito se apropria desse sistema lingüístico, no sentido de que constrói, com os outros, os objetos lingüísticos sistemáticos de que se vai utilizar, na medida em que se constitui a si próprio como locutor e aos outros como interlocutores. Por isso, essa atividade do sujeito não é somente uma atividade que reproduz, ativa esquemas prévios: é, em cada momento, um trabalho de reconstrução (FRANCHI, 1987, p. 12). Grifos meus.

No âmbito da Lingüística, os estudos discursivos da afasia<sup>6</sup> realizados a partir de COUDRY (1986/88), bem como das demências neurodegenerativas de tipo Alzheimer (COUDRY & MORATO, 1988, 1990; COUDRY, 1991; MORATO, 1995), possibilitaram reflexões sobre a relação de constitutividade entre linguagem e cérebro/mente/cognição (COUDRY & MORATO, 1990; COUDRY, 1991; COUDRY, 1993; MORATO, 1993; MORATO, 1995, 1996). Nesses textos cognição é definida "como um conjunto de várias formas de conhecimento que não é totalizado ou subsumido por linguagem, mas que de alguma forma se encontra sob sua responsabilidade". Nessa abordagem, em que se considera a relação de constitutividade entre linguagem e cognição, ressaltamos as postulações de VYGOTSKY (1934/1962) de que processos cognitivos não transcorrem sem a participação direta ou indireta da linguagem; a linguagem é, pois, fundamental para a organização dos processos mentais (cf. COUDRY & MORATO, 1988) e tem um papel constitutivo e estruturante em relação aos processos cognitivos, tal como assinalado por VYGOTSKY. Segundo MORATO (1993, p. 96, 97) considerar um quadro relacional entre linguagem e cognição "implica, entre outras coisas, que, se o mundo se nos apresenta simbolicamente, não há condições de linguagem fora dos processos interativos humanos, nem de conteúdos cognitivos ou domínios do pensamento fora da linguagem". A autora ainda afirma que "a atividade mental como um todo, tendo em vista a tese vygotskiana da mediação simbólica (que relaciona as referências do mundo biológico com as do mundo social), só pode ser compreendida se levarmos em conta a noção de significação tal como a concebe FRANCHI (1986, p. 25): 'Uma prática quase-estruturante e social'' (MORATO, 1993, p. 97).

-

O conceito de afasia inserido em uma perspectiva discursiva de linguagem foi formulado por COUDRY (1986/88) e reformulado por COUDRY (1992). Segundo a autora, "a afasia se caracteriza por alterações de processos de significação de origem articulatória e discursiva (nesta incluídos aspectos gramaticais) produzidas por lesão focal adquirida no sistema nervoso central, podendo se associarem a alterações de outros processos cognitivos (apraxias, agnosias, acalculia). Um sujeito é afásico quando, do ponto de vista lingüístico, o funcionamento de sua linguagem prescinde de determinados recursos de produção e de interpretação. Essas alterações podem dizer respeito à dificuldades com a produção articulatória, envolvendo ou não o nível fonológico, com a seleção lexical ou tópica, envolvendo o nível semântico, com a organização sintática, com a expressão das relações semânticas, quer do ponto de vista da produção de relações de sentido como da tarefa interpretativa; podem ainda referir-se a dificuldades na produção e interpretação de expressões lingüísticas em determinadas situações discursivas; podem, também, dizer respeito a problemas na relação da linguagem com os sistemas de referência ântropo-culturais (...)" (COUDRY, 1992, p. 168).

# 1.2 Duas contribuições dos estudos discursivos das afasias destacadas neste estudo: a avaliação da linguagem (e de outros processos cognitivos) e a concepção de sujeito

Duas contribuições para o estudo discursivo das afasias, diretamente relacionadas ao presente estudo, dizem respeito à avaliação da linguagem (e de outros processos cognitivos) em casos de lesão cerebral e à concepção de sujeito como aquele que exerce um trabalho lingüístico-cognitivo, contribuições introduzidas por COUDRY & POSSENTI (1983) e COUDRY (1986/88) a partir das idéias de FRANCHI (1977).

A concepção sócio-histórica de linguagem, base dos estudos discursivos das afasias, se contrapõe à concepção de linguagem que orienta a maioria dos estudos tradicionais das afasias e de outras alterações lingüístico-cognitivas em que a linguagem é concebida, ora como um instrumento de comunicação, ora como representação. Em relação ao sujeito, ora está excluído, ora é concebido como sujeito ideal (COUDRY & POSSENTI, 1983; COUDRY, 1986/88). Tais concepções - de linguagem e de sujeito - estão na base da formulação dos testes-padrão utilizados para avaliação da linguagem e das alterações cognitivas dos sujeitos cérebro-lesados. Sobre a utilização desses testes para avaliação da linguagem seguem algumas considerações feitas por COUDRY & POSSENTI (1983) e COUDRY (1986/88), destacando-se, sobretudo, a exclusão dos sujeitos da situação de interlocução e as conseqüências de tal exclusão para a avaliação da linguagem. Vale ressaltar que as reflexões iniciadas por COUDRY & POSSENTI (1983) e COUDRY (1986/88) em relação à avaliação de discursos patológicos tiveram sua repercussão também na avaliação de outros processos cognitivos, conforme veremos mais adiante.

COUDRY & POSSENTI (1983) afirmam que os testes utilizados para avaliação de linguagem estão assentados na concepção de língua como sistema de formas (cf. BENVENISTE, 1970), do que decorreu a idéia de que conhecer uma língua é só conhecer as regras internas do sistema; a língua é um conjunto de regras. Nos testes neurolingüísticos, o que se observa é uma avaliação do conhecimento explícito que o paciente tem da língua, ou seja, tarefas como nomear objetos, aplicar regras gramaticais e fornecer listas.

Observa-se, nesse tipo de avaliação, a exclusão dos sujeitos da situação de interlocução, conforme já apontado por COUDRY (1986/88). Vejamos a afirmação da

autora sobre os papéis desempenhados pelo examinador e pelo sujeito sob teste, quando se utiliza um teste-padrão para avaliação da linguagem (o que também pode ser estendido para avaliação dos processos cognitivos):

(...) Nas situações de teste, o examinador cria uma situação não usual para o exercício da linguagem (...). (...) não se leva em conta a situação especial de interlocução entre um sujeito não afásico (que, além disso, projeta a imagem do examinador) e um sujeito afásico (...). O examinador ocupa uma posição de domínio da interlocução e detém um saber sobre o afásico e sobre a linguagem (muito próxima do saber "escolar") a respeito do qual quer testar o sujeito, de modo a desfazer a simetria e interação, indispensáveis ao exercício da linguagem (COUDRY, 1986/88, p. 11).

E ainda:

(...) Quando falo que deixa de haver uma interlocução é porque não vejo interlocução em situações de respostas evocadas a partir de estímulos, mesmo que verbais: na interlocução deve sempre haver interação e assunção por parte dos interlocutores de seus diferentes papéis discursivos (COUDRY, 1986/88, p. 12).

Contrários a uma avaliação que concebe a língua como um sistema de formas, COUDRY & POSSENTI (1983) chamam a atenção para uma avaliação da linguagem além das "formas". Na concepção dos autores,

Sabe a língua aquele locutor que exerce sua subjetividade pela linguagem, levando em conta leis sociais indicativas de processos de construções de enunciados (...). Isso significa ser o falante capaz de, em situações concretas, por em funcionamento como sujeito as regras gramaticais e as possibilidades da língua, levando em conta, obviamente, todas as constrições decorrentes das indicações da situação de interlocução (COUDRY & POSSENTI, 1983, p. 100).

Uma avaliação da linguagem que vá além das "formas" é possível considerando uma lingüística oposta à lingüística das "formas", ou seja, uma lingüística da enunciação, conforme mencionada por COUDRY & POSSENTI (1983). Segundo os autores, para a lingüística da enunciação, "é impossível dissociar da língua a atividade de quem fala, pois a língua não é mais vista como instrumento externo de transmissão de informação, mas como uma atividade entre dois protagonistas" (MAINGUENEAU, 1981 *apud* COUDRY & POSSENTI, 1983, p. 101). Vejamos a afirmação de COUDRY & MORATO (1990, p. 129) sobre o funcionamento da linguagem: "falar em funcionamento significa tomar a linguagem

como lugar sócio-histórico de produção de significações, em que tem papel crucial o caráter interativo da relação do sujeito com o interlocutor, com o mundo e com a própria linguagem".

Considerando ainda o funcionamento da linguagem e a atuação dos interlocutores, POSSENTI (1995/2003, p. 365) afirma:

O funcionamento da linguagem exige uma atuação dos interlocutores. Ou seja, o funcionamento da linguagem é mal representado pelo famoso esquema de Jakobson, no qual os elementos mais destacados costumam ser o emissor, o código e o receptor. De fato, a questão básica é que a língua não é um código (...). Não sendo código, seu funcionamento não é "automático", exigindo uma atividade dos interlocutores que nada tem a ver com funções de codificadores ou de decodificadores. Deles se exige um trabalho, ou seja, uma complexa atividade de avaliar fatores de natureza variada, decidindo quais devem e quais não devem ser levados em conta a cada ato de fala (POSSENTI, 1995/2003, p. 365).

Vale ressaltar que os estudos tradicionais das afasias decorrem da aplicação dos modelos estruturalista e gerativista, modelos que conforme COUDRY (1986/88), não podem ser tomados como base para a avaliação e a prática da linguagem com sujeitos afásicos. Segundo a autora,

Esses modelos teóricos, pelos propósitos particulares que os animam, tiveram que conceber-se mediante recortes epistemológicos que reduzem a complexidade da linguagem e a multiplicidade de seus fenômenos. Não podem, pois, ser aplicados diretamente a um domínio como o da neurolingüística, muito menos fornecer instrumentos para uma atuação na prática de avaliação e acompanhamento de sujeitos afásicos. Isso desconsidera o cuidado (...) em diferenciar, para efeitos de sua construção teórica, justamente a prática: a atividade individual do sujeito na fala, no caso de Saussure; os múltiplos fatores que interferem no desempenho individual e social, no caso de Chomsky (COUDRY, 1986/88, p. 29).

Conforme apontado por COUDRY (1986/88), tomar o conceito de língua de Saussure, é conceber a língua como um código e, reduzir a linguagem a um código implica a perda de outros processos envolvidos na construção da significação. Apontando para a necessidade da linguagem não ser reduzida simplesmente pelas relações de tipo significante-significado, COUDRY (1986/88) afirma que interpretar um enunciado exige mais do que decodificar:

A tarefa interpretativa não consiste somente em "decodificar" mas sobretudo em apreender a intenção significativa do locutor manifestada, de um modo geral parcialmente, na expressão. Entram em jogo inferências pragmáticas e discursivas que, se não levadas em conta, levam inevitavelmente a malentendidos (COUDRY, 1986/88, p. 31).

O fato de a linguagem não poder ser concebida como um código não tem sido considerado pelos estudos das afasias no campo da neurolingüística tradicional (COUDRY & POSSENTI, 1983; COUDRY, 1986/88), uma vez que, conforme já mencionado, as avaliações das alterações de linguagem têm sido baseadas na aplicação de testes-padrão "que somente podem entender-se na perspectiva da associação mecânica e estabelecida de significantes a significados, ou seja, de um processo de codificação e decodificação" (p. 31).

Conforme a crítica realizada por COUDRY (1986/88), os testes-padrão para avaliação das afasias manifestam pelo tipo de tarefa que propõem, descontextualizadas e predominantemente metalingüísticas, a assunção de uma concepção redutora de linguagem" (p. 31). Tal concepção pode também ser vista na avaliação das alterações de processos cognitivos que ocorrem na afasia e nas demências, como a avaliação da percepção visual estuda por NOGUCHI (1997), das apraxias estudadas por FEDOSSE (2000) e MÁRMORA (2000) e da memória, estudada por CRUZ (2004) e FREIRE (2005).

Além da contribuição para a avaliação de linguagem tal como apresentada acima, uma outra contribuição dos estudos discursivos diretamente relacionada com este estudo é a noção de sujeito, que por sua vez se relaciona com o *trabalho* por ele realizado em atividades lingüístico-cognitivas (COUDRY & POSSENTI, 1983; COUDRY, 1986/88). Conforme afirma COUDRY (1986/88, p. 67),

Como a língua não é determinada, há um espaço para a atividade do sujeito. (...). O sujeito não é alguém que é soberano em relação à língua, nem seu criador. Mas também não é um repetidor ou reprodutor. Nem deus, nem máquina. O sujeito é sempre incompleto, imaturo, e ao mesmo tempo múltiplo: ao mesmo tempo social, histórico, psicológico e psicanalítico, biológico, lingüístico. Todos esses aspectos convivem no sujeito apesar da especificidade de cada um (COUDRY, 1986/88, p. 67).

A fim de se ressaltar a importância da concepção de sujeito e do seu trabalho *com* e *sobre* a linguagem, segue uma passagem de GERALDI (1991), o qual relaciona a concepção de interação verbal de Bakhtin à noção de sujeito:

Focalizar a interação verbal como o lugar da produção da linguagem e dos sujeitos que, neste processo se constituem pela linguagem, significa admitir: (...) que os sujeitos se constituem como tais à medida que interagem com os outros, sua consciência e seu conhecimento de mundo resultam como "produto" deste mesmo processo. Neste sentido, o sujeito é social já que a linguagem não é o trabalho de um artesão, mas trabalho social e histórico seu e dos outros e é para os outros e com os outros que ela se constitui. Também não há um sujeito dado, pronto, que entra na interação, mas um sujeito se completando e se construindo nas suas falas (...) (GERALDI, 1991, p. 6).

Distanciando-se da concepção de sujeito como assujeitado<sup>7</sup> ou de sujeito livre, uno e consciente, nesta dissertação, inserem-se, ainda, as considerações de POSSENTI (1999) relativas ao sujeito:

Parece certo que não se pode mais operar produtivamente, a não ser ficando apenas nos casos limite, com uma concepção de sujeito livre, uno e consciente, nem com a simplificada noção de sujeito assujeitado, entendido como simples efeito da linguagem ou de maquinarias exteriores e anteriores (POSSENTI, 1999, p. 157).

No texto "O 'eu' no discurso do 'outro' ou a subjetividade mostrada", POSSENTI (1995) apresenta vários exemplos de textos construídos, a partir dos quais se postula que é visível o discurso do outro, mas é também visível o trabalho do eu; argumenta que "a presença do outro não é suficiente para apagar a do eu" (p. 48).

MARQUES, BRUNELLI & POSSENTI (1998) apesar de reconhecerem a relevância de trabalhos que mostram aspectos do funcionamento da linguagem em que o papel do *outro* é fundamental, afirmam que, em geral, as análises não vão além da demonstração da heterogeneidade e da relevância do discurso do outro<sup>8</sup>. Afirmam ainda que uma conclusão a que a maior parte das análises chega é que "a presença do discurso do *O/outro* ou do *o/Outro* no discurso praticamente anula o sujeito (o locutor, o autor, o enunciador) reduzindo-o ou a um mero lugar ou a um efeito" (MARQUES, BRUNELLI & POSSENTI, 1998, p. 117).

<sup>8</sup> AUTHIER-REVUZ (1990) propõe o que chama de heterogeneidade constitutiva do sujeito e de seu discurso, em que o "sujeito não é uma entidade homogênea exterior à linguagem, mas o resultado de uma estrutura complexa, efeito da linguagem" (p. 28); "constitutivamente, no sujeito e no seu discurso está o outro" (p. 29).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> A Análise do Discurso de linha francesa definiu o sujeito como assujeitado (PÊCHEUX, 1969) em que o eu é concebido como dominado, determinado (e não apenas condicionado em maior ou menor grau) pelo que se chama de outro conforme apontado por POSSENTI (1995).

Os autores, realizando um estudo sobre o trabalho estratégico do sujeito a partir do discurso do Outro/outro, partem de uma concepção de sujeito como estrategista<sup>9</sup>, distanciando-se da noção de sujeito como produtor originário do discurso e da noção de sujeito assujeitado.

Na visão dos autores, o fato de os sujeitos selecionarem determinados itens lexicais e não outros, certos enunciados e não outros, mostra a atividade desses sujeitos condicionada (e não determinada) pelas condições de produção:

É certo que o sujeito é interpelado pelas(s) ideologia(s) e afetado pelo inconsciente e que seu discurso se inscreve no interdiscurso. Mas isso não anula nem torna necessariamente automático seu trabalho, possibilitando, eventualmente, até mesmo escolhas estratégicas (obviamente, condicionadas) [...]. Não se pode imaginar que todas as paráfrases dos enunciados básicos de um discurso se encontrem virtualmente prontas pairando sobre as cabeças dos sujeitos. Melhor admitir que esses sujeitos são dotados de uma certa capacidade, pois selecionam itens lexicais e estruturas sintáticas, ainda que essa seleção seja limitada pelas relações entre os discursos, isto é, pelo interdiscurso e, obviamente, pelo próprio sistema lingüístico. Em suma, as condições de produção condicionam, não determinam. Dessa forma, podemos considerar o discurso como repetição/retomada de outros, ou melhor, como paráfrase de outros discursos, mas também podemos enxergar, juntamente com a repetição, a atividade do sujeito que seleciona este enunciado e não aquele, que opta por um e não outro item lexical etc. Ora, o próprio ato de enunciar pode ser encarado como uma atividade parcialmente consciente do sujeito na medida em que "conhece" leis sociais da conversação, que "evita" temas proibidos socialmente, que tem um certo conhecimento sobre seus ouvintes, que sabe eventualmente, empregar certos enunciados em certas ocasiões provoca efeitos mais ou menos previsíveis (MARQUES, BRUNELLI & POSSENTI, 1998, p. 118). Grifos meus.

Para demonstrarem o trabalho estratégico dos sujeitos, os autores analisam um slogan político ("Acorda Brasil. Está na hora da Escola!") e afirmam que o processo de sua construção mostra que o outro discurso não estava pronto e foi somente retomado e mencionado, mas que há uma estratégia, uma manobra e uma inventividade por parte do sujeito criador do slogan; mostra uma ação que o sujeito faz com a linguagem. Na visão dos autores "construir um slogan para obter uma ação específica, em determinadas condições de produção, mostra a presença de um sujeito operando para produzir peculiares efeitos de sentido. (...). Na construção do slogan, o trabalho do sujeito é social, ideológico,

O conceito de estrategista foi desenvolvido por Michel de CERTEAU (1996) conforme apontado por MARQUES, BRUNELLI & POSSENTI (1998).

histórico - pois nunca se trata apenas de introduzir num discurso marcas individuais - mas é também um trabalho lingüístico" (p. 126, 127).

Assim como na criação de um *slogan*, que mostra uma ação que o sujeito faz *com* e *sobre* a linguagem, não sendo ele, produtor originário do seu discurso, nem mero reprodutor, também neste estudo, na interação entre o sujeito JS e a investigadora/terapeuta (Icq), não existem discursos prontos que são trazidos à sessão terapêutica e somente mencionados; existem discursos sendo produzidos no processo da interlocução - conceito de suma importância para os estudos discursivos das alterações lingüístico-cognitivas - existem sujeitos trabalhando e deixando suas marcas<sup>10</sup>.

Seguindo, portanto, as formulações de COUDRY & POSSENTI (1983), COUDRY (1986/88) e COUDRY & MORATO (1988), no processo de avaliação e terapia com o sujeito JS, observa-se uma atividade/uma ação constante dos sujeitos (JS e Icq) com determinados propósitos. Tanto o sujeito JS como Icq procuram atuar sobre o que se diz e o que se faz (considerando os gestos, a expressão facial e a atuação sobre um determinado objeto), selecionando determinados itens lexicais e não outros, determinados enunciados e não outros, determinados discursos e não outros, a fim de produzirem certos efeitos de sentido; tal atuação toca os sujeitos JS e Icq a ponto de produzir um trabalho lingüístico-cognitivo por parte de ambos.

#### 1.3. Sobre a relação dêixis de pessoa e dêixis de espaço

Considerando que a presente dissertação toma como objeto de investigação as relações entre a linguagem e alguns aspectos vísuo-espaciais observados no sujeito JS, é de suma importância relacionarmos a dêixis de pessoa com a dêixis de espaço, uma vez que as coordenadas espaciais são organizadas pela localização do *eu* e do *tu* que compõem a interlocução. Segue, portanto, uma reflexão teórica sobre as categorias de pessoa e espaço.

No texto *Da subjetividade na linguagem*, BENVENISTE (1966/1995, p. 286) afirma que a linguagem é marcada pela expressão da subjetividade; essa é entendida como "a capacidade do locutor para se propor como 'sujeito' (...)", em relação ao *tu* (a outra

30

O trabalho realizado pelos sujeitos - JS e investigadora/terapeuta (Icq) - será explicitado durante a apresentação dos dados.

pessoa) e em oposição ao ele/ela (não pessoa). "A polaridade das pessoas é na linguagem a condição fundamental (...)", e "é numa realidade dialética que englobe os dois termos [eu e tu] e os defina pela relação mútua que se descobre o fundamento lingüístico da subjetividade" (...)" (BENVENISTE, 1966/1995, p. 287).

Decorre disso que a intersubjetividade é condição para que se estabeleça a comunicação lingüística. De acordo com o autor, os pronomes pessoais são o primeiro ponto de apoio da subjetividade na linguagem. Os pronomes demonstrativos (este, esse, aquele,...), os advérbios (aqui, ali, agora, ontem,...) e os adjetivos são elementos dêiticos que organizam as relações espaciais e temporais em torno do sujeito, tomado como ponto de referência. Conforme BENVENISTE (1966/1995) tais expressões são definidas somente com relação à instância de discurso na qual são produzidas, ou seja, sob a dependência do eu que aí se enuncia.

A fim de ilustrar (para os que não são lingüistas) esse fenômeno de linguagem apresentamos dois exemplos, o primeiro diz respeito ao indicador dêitico de tempo e o segundo ao de pessoa, tempo e espaço:

- Exemplo 1: uma certa pessoa viajou e permaneceu alguns dias fora de casa. Ao retornar, no início da tarde, encontra debaixo da porta de entrada da casa um bilhete escrito sem data, assinado pela colega de trabalho: "Aquela reunião que você tanto esperava será hoje às 16h". Vemos, portanto, que a expressão *hoje* se interpreta deiticamente, pois a depender do dia em que foi deixado o bilhete, o *hoje* do autor do bilhete pode ser diferente do *hoje* do leitor; considerando a maneira como foi escrito o bilhete, não é possível saber, por ele, se a reunião já aconteceu ou não.

- Exemplo 2: se um pedido de socorro fosse trazido pelo mar numa garrafa fechada, sem data, sem referências a lugares e assinado por um desconhecido, teríamos grandes dificuldades para entender de quem partiu (ILARI, 2001, p. 55). Com esse exemplo, o autor afirma que "a dêixis realiza uma espécie de 'ancoragem' da fala na realidade".

Um autor brasileiro que estuda as três categorias da enunciação - pessoa, tempo e espaço - é FIORIN (1999); na passagem abaixo ele indica como se organizam as relações espaciais e temporais:

Como a pessoa enuncia num dado espaço e num determinado tempo, todo espaço e todo tempo organizam-se em torno do 'sujeito', tomado como ponto de

referência. Assim, espaço e tempo, estão na dependência do *eu*, que neles se enuncia. O *aqui* é o espaço do *eu* e o presente é o tempo em que coincidem o momento do evento descrito e o ato de enunciação que o descreve. A partir desses dois elementos, organizam-se todas as relações espaciais e temporais (FIORIN, 1999, p. 42).

Para esta dissertação destacaremos as relações entre as categorias de espaço e de pessoa.

Na categoria espaço, FIORIN (1999) descreve dois tipos de espaço, denominados espaço lingüístico e espaço tópico. A semelhança entre eles consiste no fato de que dizem respeito à localização dos 'corpos' no espaço.

O espaço lingüístico segundo FIORIN (1999) ordena-se a partir do lugar do *ego* e os objetos são localizados por aquele que se coloca como centro e ponto de referência da localização, não importando, portanto, o lugar dos objetos no mundo. "Nesse tipo de espaço, não se estabelecem nem posições determinadas, nem movimentos numa dada coordenada do espaço geométrico, mas apenas o espaço dos actantes da enunciação em relação aos do enunciado" FIORIN (1999, p. 262). A partir das considerações de BENVENISTE, FIORIN (1999) afirma que uma característica singular do espaço lingüístico é o fato de ser definido em função do discurso; o advérbio *aqui*, por exemplo, é o lugar de onde alguém fala, e para sabermos onde é o *aqui*, é preciso saber onde se dá a enunciação.

O espaço tópico "é determinado quer em relação ao enunciador (por exemplo, 'à minha esquerda', 'atrás de mim'), quer em relação a um ponto de referência inscrito no enunciado (por exemplo, 'na frente da igreja', 'à direita da estátua')" [FIORIN, 1999, p. 262]. Quando não há actante no enunciado que possa servir de ponto de referência é necessário criar algum, como por exemplo, 'à esquerda, descendo a Brigadeiro' "(= à esquerda de quem estiver descendo a Avenida Brigadeiro)" [FIORIN, 1999, p. 262]. Segundo o autor, alguns actantes do enunciado têm orientação definida. No tipo de espaço tópico, os corpos são dispostos em relação ao ponto de referência, de acordo com um ponto de vista. É isso que se torna difícil para JS quando seu corpo está em questão.

A partir de BENVENISTE e FIORIN compreendem-se melhor os dados de JS. No dado 5, por exemplo, exposto no capítulo 4, o lado direito ou esquerdo do metrô é determinado pelo sentido do movimento do trem, portanto, ora o lado direito se torna

esquerdo e vice-versa. E JS descreve bem a posição do seu corpo em relação ao movimento do trem, sem a menor dificuldade. Sendo europeu e tendo usado o metrô como transporte, sabe a regra de funcionamento do espaço em relação a seu corpo. O que se lhe apresentou difícil de realizar de pronto foi a determinação do lado esquerdo do metrô esboçado no papel em que não seu corpo não está concernido (MÁRMORA, 2005), ou seja, está fora de uma vivência passada/presente. Foi preciso que a terapeuta instigasse JS a usar seu próprio corpo, como mediador, para que o lado esquerdo do metrô fosse definido. Compreendem-se também os dados referentes à leitura das horas, considerando a posição do corpo de JS em relação ao relógio, a orientação (crescimento das horas em sentido horário) e a distribuição dos números no espaço do relógio. Ocorre também que JS não identifique a hora em um relógio representado no desenho, mas o faça mais facilmente quando olha para seu relógio de pulso, ou seja, quando seu corpo está concernido para orientá-lo na relação com o espaço.

# 1.4. Sobre o funcionamento cerebral: o localizacionismo estreito *versus* os sistemas funcionais complexos

Conforme vimos no item 1.1., a concepção discursiva de linguagem desenvolvida nos estudos neurolingüísticos do Instituto de Estudos da Linguagem/UNICAMP tem sido articulada à teoria neuropsicológica de tradição luriana.

A concepção de Luria sobre funcionamento cerebral se contrapõe à teoria localizacionista vigente desde GALL (1822/1825), o que apresentaremos abaixo.

A teoria localizacionista pressupõe a idéia de que a linguagem e funções cognitivas, como por exemplo, a memória e a percepção, estão localizadas em áreas circunscritas do cérebro. GALL foi quem estabeleceu a relação entre área cerebral lesada e sintomas clínicos de pacientes neurológicos (início do século XIX). "GALL, então, estabelecia a função a partir do sintoma: se a lesão de uma determinada zona do cérebro causava perturbação de uma determinada atitude, isto se deveria ao fato desta atitude ter sua sede nesta zona" (LEBRUN, 1983, p. 10); foi, portanto, ele quem introduziu a linguagem entre as faculdades localizadas no cérebro. Reforçando as idéias de GALL, em 1861, Broca, ao descrever o caso de Leborgne (caracterizado por uma alteração da linguagem articulada),

localizou ao pé da terceira circunvolução frontal do hemisfério esquerdo do cérebro a área da linguagem articulada (LEBRUN, 1983). Seguindo a teoria localizacionista, Wernicke, em 1874, mostrou que uma lesão situada em áreas posteriores do hemisfério esquerdo causa problemas de compreensão da linguagem (LEBRUN, op. cit.). Tanto as idéias de Broca quanto as de Wernicke ainda se mantêm até os dias de hoje, embora JACKSON (1874) e FREUD (1891) já tenham apontado, respectivamente, que o cérebro é um sistema hierárquico que se inter-relaciona e que não se localizam funções em áreas restritas do cérebro. JACKSON (1874) afirmou, por exemplo, que "To lacate the damage which destroys speech and to lacate speech are two different things".

A teoria localizacionista que concebe os processos mentais localizados em áreas circunscritas no cérebro (o localizacionismo estreito) começou a ser criticada quando se observou que áreas limitadas do córtex provocavam alteração de todo um grupo de processos psíquicos; psicólogos e neurologistas lançam, portanto, a idéia de que os processos psíquicos são funções de todo o cérebro (LURIA 1973/1981), dado o caráter complexo da atividade mental humana.

Um importante conceito reexaminado por LURIA (1973/1981), aplicável às funções mentais, foi o de função. Segundo o autor, quando se fala de "função de respiração", por exemplo, isso "não pode ser entendido como uma função de um tecido particular" (p. 12):

O objetivo último da respiração é o suprimento de oxigênio aos alvéolos dos pulmões e a sua difusão através das paredes dos alvéolos para o sangue. Entretanto, para que esse objetivo seja alcançado, é necessário um aparelho muscular complexo, que engloba o diafragma e os músculos intercostais, capaz de expandir e de contrair o tórax e que é controlado por um complexo sistema de estruturas nervosas no tronco cerebral e em centros superiores. É óbvio que o conjunto desse processo é levado a cabo não como uma 'função' simples, mas como um sistema funcional complexo (...). Um sistema funcional assim concebido se distingue não apenas pela complexidade de sua estrutura, mas também pela mobilidade de suas partes constituintes. A tarefa original (...) e o resultado final (... o transporte de oxigênio aos alvéolos pulmonares, seguido pela entrada [dessa substância] na corrente sanguínea) permanecem inalterados (...). Entretanto, a maneira pela qual essa tarefa é desempenhada pode variar consideravelmente (LURIA, 1981, p. 12, 13).

Para explicar a operação de um sistema funcional (termo introduzido e desenvolvido por ANOKHIN, 1935) e exemplificar o fato de que a tarefa de respiração pode ser desempenhada de maneiras diferentes, LURIA (1981) descreve que se o músculo diafragma

pára de agir, os músculos intercostais entram em ação; se esses estão em funcionamento deficitário, os músculos da laringe são mobilizados, passando-se a deglutir ar, que alcança os alvéolos pulmonares por via completamente diversa. Sendo assim, na tarefa de respiração, em que há um trabalho conjunto de diferentes grupos musculares, a atividade de um determinado músculo ser compensada por outro, caso necessário.

De modo semelhante ocorre com os processos mentais. A partir do conceito de sistema funcional tem-se que os processos mentais não estão localizados em áreas circunscritas do cérebro, mas ocorrem com a participação de diversas áreas cerebrais; processos como a percepção, memória, gnosias, praxias, fala, pensamento, escrita, leitura e cálculo, se realizam mediante a participação de várias áreas cerebrais. Nas palavras de LURIA (1981), "os processos mentais humanos são sistemas funcionais complexos e (...) não estão 'localizados' em estreitas e circunscritas áreas do cérebro, mas ocorrem por meio da participação de grupos de estruturas cerebrais operando em conjunto, cada uma das quais concorre com a sua própria contribuição particular para a organização desse sistema funcional" (LURIA, 1981, p. 27). Diante de uma concepção de cérebro como sistema funcional, conclui-se, portanto, que lesões de determinada área do cérebro podem levar à desintegração de todo um sistema funcional:

Se a atividade mental é um sistema funcional complexo, envolvendo a participação de um grupo de áreas do córtex operando em concerto (trata-se, às vezes, de áreas cerebrais bastante distintas umas das outras), uma lesão de cada uma dessas zonas ou áreas pode acarretar desintegração de todo o sistema funcional, e dessa maneira o sintoma ou "perda" de uma função particular não nos diz nada sobre a sua "localização" (LURIA, 1981, p. 19).

Vemos com as considerações de Luria que existe uma distinção entre o localizacionismo estreito, em que funções mentais são tidas como localizadas em áreas estreitas e circunscritas do cérebro, e os sistemas funcionais complexos, em que diversas áreas cerebrais funcionam conjuntamente durante as atividades mentais. É importante destacar que o autor argumenta a favor da localização de estruturas que formam as unidades funcionais, e contra a localização de funções mentais no cérebro.

Considerando os processos mentais como sistemas funcionais complexos, LURIA (1973/1981) afirma haver bases sólidas para a organização do cérebro em três unidades funcionais que trabalham em conjunto durante a realização de qualquer tipo de atividade

mental. Seguem as conceituações sucintas das três unidades funcionais, bem como alguns fatos e argumentos apresentados por LURIA (1973/1981) que demonstram o funcionamento das três unidades durante as atividades mentais.

A primeira unidade regula o tono cortical, a vigília e os estados mentais: segundo LURIA (1981) para que os processos mentais atuem de maneira adequada, o estado de vigília é essencial, basta lembrarmos da impossibilidade da regulação precisa dos processos mentais durante o sono; portanto, "a manutenção do nível ótimo de tono cortical é essencial para o curso organizado da atividade mental" (LURIA, 1981, p. 29).

De acordo com o autor, existem estruturas cerebrais responsáveis pela manutenção do nível ótimo de tono cortical:

(...) As estruturas que mantêm e regulam o tono cortical não se situam no próprio córtex, mas abaixo dele, no subcórtex e no tronco cerebral; (...) essas estruturas possuem uma dupla relação com o córtex, tanto influenciando o seu tono como sujeitas elas próprias à sua influência reguladora (LURIA, 1981, p. 29).

Conforme a descrição de LURIA (1981) há uma formação nervosa particular no tronco cerebral que, pela sua estrutura morfológica e seu funcionamento, é adaptada para regular o estado do córtex cerebral, alterando seu tono e mantendo o seu estado de vigília; essa formação é conhecida como formação reticular e é compreendida pelo sistema reticular ascendente e sistema reticular descendente. Essas duas partes da formação reticular constituem a primeira unidade funcional descrita por LURIA (1973/1981). Conforme afirma o autor, uma lesão das estruturas da formação reticular ocasiona a diminuição do tono cortical, a ocorrência do estado de sono e, por vezes, do estado de coma.

A função primária da segunda unidade funcional, segundo LURIA (1981, p. 49), é a "recepção, a análise e o armazenamento das informações. Esta unidade se localiza nas regiões laterais do neocórtex sobre a superfície convexa dos hemisférios, cujas regiões posteriores ela ocupa, incluindo as regiões visual (occipital), auditiva (temporal) e sensorial geral (parietal)". Segundo o autor, a base da segunda unidade é formada pelas áreas primárias ou de projeção que têm função de distinguir os estímulos visuais, auditivos e táteis (estão relacionadas à sensibilidade). Essas áreas, por sua vez, são circundadas por sistemas de zonas corticais secundárias (ou gnósticas); tal estrutura hierárquica é

característica de todas as regiões do córtex que constituem a segunda unidade funcional. Portanto, o reconhecimento ou gnosia de determinado estímulo, depende da integridade das zonas secundárias; sendo assim, quando um paciente é incapaz de reconhecer um objeto através da visão, não se trata de um caso de cegueira, mas de agnosia visual (a acuidade visual está íntegra, mas não o reconhecimento do objeto); o mesmo pode ser considerado em relação ao reconhecimento de estímulos auditivos ou táteis. Sobre os estímulos auditivos, por exemplo, LURIA (1981) descreve alguns casos de lesões em zonas secundárias em que apareceram sintomas de distúrbios de percepção auditiva.

Além das zonas primárias e das zonas secundárias da segunda unidade funcional, LURIA (1973/1981) descreve ainda as zonas terciárias, geralmente denominadas de zonas de superposição; elas "são responsáveis por possibilitar que grupos de vários analisadores funcionem em concerto. Essas zonas se situam na fronteira entre os córtices occipital, temporal e pós-central; a maior parte delas é formada pela região parietal inferior (...)" [LURIA, 1981, p. 54].

Finalizadas as descrições das zonas primárias, secundárias e terciárias, segue uma passagem de LURIA (1981) que resume a organização da segunda unidade funcional:

A organização das estruturas que formam este sistema é *hierárquica*, já que elas estão subdivididas em áreas *primárias* (de projeção), que recebem as informações correspondentes e as analisam em seus componentes elementares, áreas *secundárias* (de projeção-associação), responsáveis pela codificação (síntese) desses elementos e pela conversão de projeções somatotópicas em organização funcional, e zonas *terciárias* (ou de superposição), responsáveis pelo funcionamento coordenado dos vários analisadores e pela produção de esquemas supramodais (simbólicos), a base de formas complexas de atividade gnóstica (LURIA, 1981, p. 60).

E ainda uma passagem que resume a organização da terceira unidade funcional:

A terceira unidade funcional faz a programação, regulação e a verificação da atividade e as estruturas dessa unidade "se localizam nas regiões anteriores dos hemisférios, anteriormente ao giro pré-central" (LURIA, 1981, p. 61). A fim de explicar as terminologias regulação, programação e verificação da atividade pelo homem, LURIA (1981) afirma que "o homem não somente reage passivamente a informações que chegam a ele, como também cria *intenções*, forma *planos* e *programas* para as suas ações, inspeciona a sua realização e regula o seu comportamento de modo a que ele se conforme a esses planos e programas; finalmente, o homem *verifica* a sua atividade consciente, comparando os efeitos de suas ações com as intenções originais e corrigindo quaisquer erros que ele tenha cometido (LURIA, 1981, p. 60).

LURIA, na formulação a respeito da linguagem, parte de postulados de VYGOTSKY (1978/1984) referentes à dimensão social do significado no desenvolvimento humano e à origem das funções mentais superiores, construídas através de relações que o indivíduo mantém com o outro e com o seu meio histórico-social: "o nível superior de organização da atividade mental que aparece quando a relação do organismo com o meio é mediada pelo processo verbal, é de caráter sistêmico complexo e não pode ser considerado como o resultado da atividade de uma única área cortical" (LURIA, 1972, p. 25).

A partir da concepção de linguagem aqui assumida, da concepção de cérebro como um sistema funcional e o fato de que as funções mentais são construídas através de relações que o indivíduo mantém com o outro e com seu meio histórico-social, algumas considerações podem ser feitas a respeito das possibilidades de trabalho terapêutico realizado com os sujeitos cérebro-lesados. Se cada função mental superior fosse localizada em áreas circunscritas no cérebro, a lesão de uma determinada área ocasionaria a perda de tal função, sem possibilidades de sua reconstrução. Ao contrário da concepção localizacionista, uma concepção de cérebro como sistema funcional, em que as funções mentais se realizam mediante a participação de várias áreas cerebrais, abre possibilidades para um trabalho de reconstrução da linguagem e de outros processos cognitivos de sujeitos cérebro-lesados, considerando-se que as áreas não lesionadas também têm sua participação durante uma determinada atividade lingüístico-cognitiva. É dessa maneira, portanto, que as dificuldades vísuo-espaciais de JS vão sendo terapeuticamente trabalhadas.

### 1.5. Plasticidade Neural: algumas considerações

Conforme vimos anteriormente, em uma concepção de cérebro como um sistema funcional que trabalha de maneira dinâmica e integrada, em casos de lesão, as áreas não lesionadas têm sua participação durante uma determinada atividade lingüístico-cognitiva, dado que as funções mentais não estão localizadas em áreas circunscritas; esse é um princípio que orienta a neuropsicologia luriana, sendo crucial para o trabalho clinico-terapêutico pós-lesão. Vale ressaltar que o caráter sistêmico e multicêntrico do funcionamento cerebral durante as atividades cognitivas tem sido confirmado pelos estudos

do fluxo sangüíneo e metabolismo cerebral utilizando técnicas de neuroimagem tais como a gama-câmara, SPECT e PET-SCAN (DAMASCENO, 1990).

Uma argumentação de base biológica para a dinamicidade do funcionamento cerebral é que as células do sistema nervoso são dotadas de plasticidade (LENT, 2001); segundo KANDEL (2000/2003), a *hipótese da plasticidade* foi primeiramente sugerida na virada do século XIX por Ramón y Cajal, sendo que uma visão moderna dessa hipótese foi aprimorada pelo psicólogo Jerzy Konorski. KONORSKI<sup>11</sup>, citado por KANDEL (2000/2003, p. 34), afirma que:

A aplicação de um estímulo gera dois níveis de mudanças no sistema nervoso (...). A primeira propriedade, em virtude da qual as células nervosas *reagem* ao impulso que chega, (...) nós chamamos de *excitabilidade*, e (...) mudanças que emergem (...) por causa desta propriedade chamaremos de *mudanças devido à excitabilidade*. A segunda propriedade, em virtude da qual certas transformações funcionais permanentes emergem em sistemas particulares de neurônios como resultado de estímulos apropriados ou sua combinação, chamaremos de *plasticidade*, e as mudanças correspondentes, de *mudanças plásticas* (KONORSKI apud KANDEL, 2000/2003, p. 34).

Vejamos também o conceito de plasticidade exposto por LENT (2001, p. 135) em que relaciona organismo-ambiente:

A capacidade de adaptação do sistema nervoso, especialmente a dos neurônios, às mudanças nas condições do ambiente que ocorrem no dia-a-dia da vida dos indivíduos, chama-se **neuroplasticidade**, ou simplesmente plasticidade, um conceito amplo que se estende desde a resposta a lesões traumáticas destrutivas até as sutis alterações resultantes dos processos de aprendizagem e memória. Toda vez que alguma forma de energia proveniente do ambiente de algum modo incide sobre o sistema nervoso, deixa nele alguma marca, isto é, modifica-o de alguma maneira (LENT, 2001, p. 135).

Os estudos sobre a plasticidade do sistema nervoso são classificados como pertencentes à categoria daqueles denominados de recuperação de função (enfatizam as mudanças comportamentais após traumatismos ou lesão do sistema nervoso) ou à categoria daqueles que manipulam o ambiente e analisam as modificações morfológicas e/ou funcionais em circuitos neurais (KOLB & WHISHAW, 1989).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> KONORSKI, J. Conditioned reflexes and neuron organization. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1948.

A interação sistema nervoso-ambiente resulta na organização de comportamentos simples ou complexos que modificam tanto o ambiente como o próprio sistema nervoso; segundo ROSENZWEIG (1996), as situações de exposição à estimulação ambiental e as situações de aprendizagem resultam em alterações no comportamento e nos circuitos neurais; e o reconhecimento da capacidade de modificação do sistema nervoso em função de suas experiências ocorreu nas últimas décadas.

Um experimento que mostra alterações das características morfológicas e funcionais das áreas corticais em função da exposição e da interação com o ambiente foi o de ROSENZWEIG *et al.*(1962). No experimento foram utilizadas gaiolas-viveiro grandes, como ambiente, em que estão presentes objetos de variadas formas, espelhos, escadas, além de diferentes possibilidades para acesso aos alimentos, o que é muito diferente das gaiolas-viveiro comumente encontradas em biotérios, em que os animas são alojados em conjunto ou individualmente. Com esse experimento foi observado um aumento na espessura das camadas do córtex visual, no tamanho de corpos neuronais e de seus núcleos, no número de sinapses e na área das zonas de contato sináptico, no número de dendritos e de espinhas dendríticas, no volume e no peso cerebral e alterações nos níveis de neurotransmissores.

Um outro experimento foi o de HUBEL & WIESEL (1965) em que se pretendia observar se o mundo visual dos animas interfere no crescimento dos axônios de representação monocular (LENT, 2001). Os autores tomaram animais recém-nascidos, realizaram uma sutura permanente nas pálpebras de um dos olhos logo após o nascimento e concluíram que: 1) em condições normais, sob estimulação visual natural, os axônios de representação monocular de cada olho tem território cortical durante o desenvolvimento ontogenético, e como apresentam condições equivalentes de estimulação visual, separam-se ocupando territórios do mesmo tamanho; 2) quando a estimulação visual é desequilibrada pela sutura palpebral, o olho estimulado "vence" a competição e ocupa a maior parte do território cortical (LENT, 2001).

Um fator que demonstra a plasticidade neural é a complexa interação neurônio-glia. Até pouco tempo as células da glia eram consideradas como células de suporte estrutural e metabólico para o neurônio; apenas recentemente surgiu uma maior compreensão das complexas interações neurônio-astrócito/microglia e de sua participação nos processos de

plasticidade neural e de aprendizagem (MOONEN, *et al.*, 1990; CERUTTI & FERRARI, 1995; ALDSKOGIUS & KOZLOVA, 1998).

Uma passagem de MACHADO-VIEIRA, SOUZA & KAPEZINSKI (2002) mostra, sucintamente, as funções gliais decorrentes da interação com o neurônio:

Foram descritos efeitos relacionados à modulação da fisiologia sináptica por meio da conhecida capacidade [das células gliais] de regular o meio iônico extraceleular e de metabolizar neurotransmissores. Essas células respondem a neurotransmissores liberados em terminais sinápticos ativos sob o controle dinâmico da atividade neuronal. Em resposta a esta atividade neuronal, os astrócitos podem, por meio de oscilações nos níveis citosólicos de cálcio, enviar retroativamente ao neurônio uma mensagem estimulando a liberação de vários neurotransmissores, como por exemplo, o excitatório glutamato. O glutamato despolariza o astrócito, induzindo um aumento nos níveis de cálcio intracelular, que, por sua vez, induz a liberação de neurotransmissores pelos neurônios. (...) As funções gliais decorrentes da integração com o neurônio incluem a regulação neuronal dos níveis extracelulares de potássio, e esta regulação está associada à atividade sensória, ao aprendizado e aos estados motivacionais.

Em suma, "as interações astroglia/microglia exercem papel fundamental em mecanismos tróficos de neurônios do SNC (Sistema Nervoso Central). [No caso de lesões], os neurônios que sofreram danos liberam secreções que estimulam as microglias que, por sua vez, interagem com os astrócitos e induzem a produção de outras substâncias tróficas" (FERRARI, TOYODA, FALEIROS & CERUTTI, 2001).

Um importante aspecto a destacar sobre a plasticidade é que os bilhões de neurônios e correspondentes conexões sinápticas, associadas às células da glia, formam uma rede neural complexa que faz a integração funcional de estruturas neurais diferentes e, muitas vezes, distantes (MOONEN *et al.*, 1990). Ao sofrer traumatismos ou acidentes vasculares, por exemplo, podem ocorrer perdas neuronais e alterações funcionais nessa rede neural; vale destacar que tais alterações ocorrem não apenas nas áreas diretamente afetadas, mas também em outros locais neurais, direta ou indiretamente conectados a elas, resultando em alterações comportamentais e cognitivas (CUELLO, 1997).

Para encerrar as considerações sobre a plasticidade neural no interior de uma neurolingüística discursivamente orientada, segue uma passagem de KANDEL & HAWKINS (1992, p. 86) sobre as constantes modificações ocorridas no córtex:

Merzenich examined the representation of the hand in the sensory area of the cerebral cortex. Until recently, neuroscientists believed this representation was

stable throughout life. But Merzenich and his colleagues have now demonstrated that cortical maps are subject to constant modification based on use of sensory pathways. Since all of us are brought up in somewhat different combinations of stimuli and are likely to exercise our sensory and motor skills in different ways, the architecture of each of our brains will be modified in slightly different ways. This distinctive modification of brain architecture, along with a unique genetic makeup, contributes to the biological basis for the expression of individuality. *Grifos meus*.

Para encerrar este item chamo atenção para os efeitos que um ambiente discursivamente orientado podem ter na plasticidade do SNC, ou seja, nos arranjos e rearranjos neurais que ocorrem. É característica desse ambiente que os sentidos não se estabelecem previamente, que a interlocução seja vivida, que o funcionamento lingüístico seja heterogêneo e incompleto, que outros sistemas de base semiótica circulem pelo espaço discursivo, que o jogo de imagens entre os interlocutores não seja fixo. A relação entre discurso e plasticidade é uma "via de mão dupla". O próprio cérebro precisa de um ambiente sempre desafiador para que suas potencialidades se apresentem e para que os processos cognitivos funcionem em toda sua complexidade. Esse ambiente que afeta o cérebro, por sua vez, também afeta a linguagem e sua relação com tais processos.

## **CAPÍTULO 2**

## "NADA É O QUE PARECE SER": O CASO DO SUJEITO JS

"Mas o que que ele tem? Olhando pra ele parece que ele não tem nada. Ele é tão simpático, fala tão bem ..."

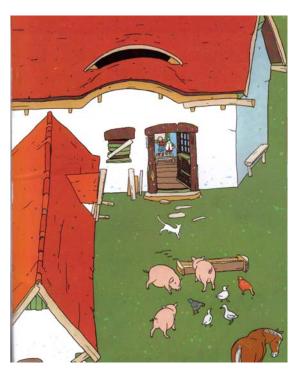
(Pergunta e comentário feitos à investigadora Icq, por uma aluna do 1º ano de Letras do IEL, a respeito do sujeito JS).

Neste capítulo será apresentado o sujeito JS, por meio de dados obtidos na anamnese e durante o processo de avaliação. Após a apresentação serão explicitadas as alterações vísuo-espaciais descritas na literatura neuropsicológica luriana, como decorrentes de lesões parieto-occipitais, semelhantes às observadas em JS, bem como a avaliação de tais alterações presente nessa literatura. Será explicitada também a avaliação das alterações vísuo-espaciais presente em outra literatura cujos pressupostos teóricos a respeito do cérebro e da linguagem diferem daqueles assumidos nesta dissertação. Em seguida, algumas questões e considerações relativas a uma avaliação discursiva das dificuldades de JS, ressaltando-se, sobretudo, o valor da interlocução, já ressaltado por COUDRY & POSSENTI (1983) e COUDRY (1986/88) nos primeiros estudos discursivos das alterações lingüístico-cognitivas.

## 2.1. Por que o título "Nada é o que parece ser" para estudo do caso de JS?

Antes da apresentação do sujeito JS, segue uma breve reflexão que justifica a escolha do título para este capítulo; segue também a apresentação de um enunciado a respeito do sujeito JS.

Quem nunca teve a impressão de estar vendo algo e, logo em seguida, concluir que estava equivocado sobre o que via? Por exemplo: *O que vemos na figura seguinte?* 



Ao olharmos a imagem acima em uma página do livro *Zoom* (BANYAI, 1995), levantamos uma hipótese sobre o que estamos vendo; a página seguinte de *Zoom* ainda ajuda a confirmarmos nossa hipótese e temos plena certeza de que o nosso olhar está correto e que de fato, vemos o que vemos, ou seja, duas crianças brincando em uma fazenda<sup>12</sup>.



<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> A visualização das duas crianças na fazenda não é possível em função de a imagem ter sido reduzida em relação à original.

Mas é na página seguinte de *Zoom* que temos a resposta:



Temos agora a sensação de surpresa ou decepção, pois concluímos que a hipótese levantada inicialmente sobre o que vimos, não corresponde ao que agora vemos. Concluímos que não eram duas crianças brincando numa fazenda, pois agora vemos uma pessoa brincando com uma fazenda de brinquedo.

Três páginas após, concluímos que não víamos uma pessoa brincando com uma fazenda de brinquedo e que essa imagem era apenas a capa de um livro segurado por um garoto, conforme vemos a seguir:



Assim prossegue todo o livro *Zoom*, onde "nada é o que parece ser" (BANYAI, 1995); na página seguinte à apresentada acima vimos que o garoto está em um navio, algumas páginas depois concluímos que o navio não existe e que ele apenas faz parte de uma propaganda afixada em um ônibus. Após essa conclusão, outra surpresa, pois o ônibus que parecia existir é uma imagem de televisão vista por um homem em um deserto. Mais surpresa (e decepção) ao concluirmos que a televisão, o deserto e homem também não existem; eles são somente um selo de uma carta (cf. continuação no livro).

Vários fatores são interessantes para uma reflexão a respeito de *Zoom;* para os propósitos deste estudo interessa o fato de que a perspectiva do olhar (ou com que olhar se olha para algo) modifica a impressão sobre o que se vê. Essa perspectiva já vem anunciada em SAUSSURE (1916, p. 15): "Bem longe de dizer que o objeto precede o ponto de vista, diríamos que é o ponto de vista que cria o objeto (...)".

Sendo assim, por que o título "Nada é o que parece ser" e a apresentação das imagens de *Zoom* para o segundo capítulo? A escolha do título, além do livro, foi inspirada

na pergunta e comentário que abre este capítulo - "Mas o que que ele tem? Olhando pra ele parece que ele não tem nada. Ele é tão simpático, fala tão bem." - feitos pela aluna do 1° ano do curso de Letras/noturno da Unicamp - que convivia, semanalmente, com sujeitos afásicos no Centro de Convivência de Afásicos (CCA)/Laboratório de Neurolingüística (LABONE/IEL/UNICAMP) do qual JS faz parte.

Uma das funções da aluna bolsista era filmar as sessões semanais do CCA/Grupo II, o que lhe proporcionava um contato sistemático com os sujeitos afásicos e, conseqüentemente, vivenciar, de perto, suas dificuldades. Considerando o conceito de afasia exposto na nota (seis) e as alterações decorrentes dela, pode-se dizer que as dificuldades da maioria dos sujeitos afásicos que freqüentam esse grupo são heterogêneas e facilmente observadas durante as atividades exercidas no grupo; atividades em que os sujeitos falam de si para os outros (se apresentam), compartilham uma experiência, lêem e comentam uma notícia veiculada na imprensa, cantam, entre outras.

Mas o que faz, então, JS parecer "normal" aos olhos da aluna bolsista? JS não tem os problemas que a maioria dos sujeitos afásicos que freqüentam o CCA têm: alterações na língua enquanto sistema aberto<sup>14</sup>, como definido por GERALDI, 1991), ou seja, nos níveis fonético-fonológico, sintático e semântico. No caso de JS estão preservados os níveis, bem como a relação entre eles. Além disso, JS não tem dificuldades com a produção e interpretação de expressões lingüísticas em determinadas situações discursivas, nem

-

Segundo COUDRY (2002) o Centro de Convivência de Afásicos (CCA) corresponde a uma proposta conjunta formulada por ela – Maria Irma Hadler Coudry - Edwiges Morato e Benito Damasceno, em 1989, de acompanhamento em grupo de pessoas afásicas em convivência com pessoas não afásicas em diversas situações e práticas discursivas. O CCA é produto de um convênio entre o Departamento de Lingüística do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL)/Unicamp e do Departamento de Neurologia da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da mesma Universidade. Relativo às atividades realizadas no CCA, COUDRY (2002) afirma que é realizado um *trabalho de, com, na* linguagem a partir de uma série de procedimentos metodológicos discursivamente orientados, bem como propostas trazidas pelos sujeitos afásicos, baseados no *o que ocorre* em nossa vida em sociedade e no *o que é noticiado* pela mídia, na agenda e em diversos aspectos da vida que compartilham. Cozinhar, ir a exposições, assistir a palestras, também faz parte do conjunto de atividades praticadas no CCA. Além da linguagem, é realizado um *Trabalho de teatro* e de Educação Física, em que as possibilidades expressivas envolvendo o corpo e a dramatização são vivenciadas em grupo.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> A definição de língua por GERALDI (1991) opõe-se a uma percepção ingênua que se tem da língua como "um sistema estruturado, fechado, cuja aprendizagem se daria por uma espécie de 'apropriação' do sistema" (p. 12). Segundo o autor, "o trabalho social e histórico de produção de discursos produz continuamente a *língua* enquanto sistematização aberta, o que permite, por seu turno, o movimento contínuo de produção de discursos, embora não seja a língua condição suficiente para que estes ocorram" (p. 13).

problemas na relação da linguagem com os sistemas ântropo-culturais (FRANCHI, 1977), conforme conceito de afasia proposto por COUDRY (1992).

Conforme já mencionado, JS tem dificuldades em atividades que requerem integridade vísuo-espacial e dificuldades de memória. Em muitos momentos JS disfarça suas dificuldades (principalmente de memória) por meio de soluções lingüísticas possibilitadas pragmaticamente.

Para se ter uma idéia do que isto significa vale explicitar o que ocorreu ao final de uma sessão terapêutica: JS e Icq vão a uma lanchonete próxima ao CCA, uma lanchonete já conhecida por ambos. Estando sentados à mesa, conversando e tomando água, Icq pergunta para JS se ele lembrava de já ter estado naquele local. JS olha para os lados da lanchonete e diz em seguida "não, já estive?", como se estivesse flagrando seu lapso de memória. Icq então responde "nós já estivemos aqui algumas vezes". JS prontamente diz "é, não devem ter causado uma boa impressão", referindo-se aos funcionários da lanchonete, e com uma expressão de riso irônico. JS, assim, atribui ao mau atendimento prestado a ele como cliente na lanchonete a causa da sua não lembrança, ou seja, como ele poderia lembrar de um estabelecimento que não lhe prestou bom atendimento? A bem da verdade esse tipo de resposta silencia seu interlocutor que sabe que JS não se lembra do local e ele próprio sabe disso. Assim, JS mantém preservadas as funções da linguagem no sentido de JAKOBSON (1970), com um bom senso de humor (que faz parte de sua identidade) que usa bem nas soluções que encontra para lidar com suas dificuldades.

Um outro exemplo pode ser dado quando JS estava em uma reunião de seu Grupo no CCA durante uma sessão de oficina de arte, onde cada integrante produzia uma peça. JS não se achava por entre os objetos e andava de lá para cá, procurando um cantinho para fumar. A investigadora Maria Coudry (Imc) lhe pergunta por que não está participando da atividade. JS responde que está participando sim, que está observando; e enquanto diz, continua andando pelo salão observando, como um supervisor, as atividades feitas pelos outros integrantes. JS, portanto, não diz o motivo pelo qual não queria, mas produz um enunciado e realiza um gesto compatíveis com os de um supervisor, atribuindo a ele uma função que não existe dentro da proposta da atividade, mas que seria plenamente possível tendo em vista a situação discursiva na qual se encontravam os integrantes. É interessante que ele "inventa" uma solução eficaz a ponto de desarmar seu interlocutor.

Ainda é válido explicitar a solução que JS encontra diante da dificuldade de ler as horas em seu relógio de pulso: em uma sessão do grupo II, uma aluna do programa de doutorado em Lingüística/IEL pergunta as horas para JS. Vejamos o relato da aluna, descrito por escrito: "eu perguntei para ele que horas eram. Ele levantou um pouco o braço, o virou para o meu lado, e manteve-se olhando para o relógio (mas o gesto era de quem queria facilitar para que eu olhasse as horas e pudesse dizer antes dele). Eu olhei para o relógio ao mesmo tempo que ele mas não disse nada. Passado alguns segundos, ele, hesitante, disse 'são quinze para as onze, não, para as dez, não, para as onze'. Aí sim eu disse são quinze para as dez".

Sobre as soluções que encontra enquanto tenta responder as horas para seu interlocutor, segue um último exemplo: em uma sessão individual desenhei um relógio e marquei a hora de "oito e vinte e cinco" e perguntei para JS que horas eram. Em um determinado turno JS me responde "então cinco para as oito, pode ser?" Após eu responder-lhe que não, ele diz em tom humorado "é chute de novo?", provocando o riso de Icq e dele mesmo.

De fato, quem vê JS no grupo, participando das atividades do CCA e não considera suas dificuldades e as estratégias utilizadas para que tais dificuldades não apareçam aos seus interlocutores, não supõe que ele teve 3 (três) episódios de Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC's) com lesões nos lobos temporal, parietal e occipital, apresentando sinais e sintomas neurológicos, neurpsicológicos e neurolingüísticos; não supõe que JS tenha dificuldades no uso das coordenadas espaciais direita-esquerda, em espelhar a posição de alguém que está a sua frente, em escrever (somente no papel), em construir desenhos, em ler (somente quando esta envolve síntese visual), em ler as horas em um relógio não digital, em realizar um cálculo (somente o escrito), alterações de memória e que tais dificuldades tenham seus efeitos *na* (e *sobre* a) linguagem<sup>15</sup>.

E voltamos ao título deste capítulo: nada é o que parece ser.

Aquilo que a aluna achava estar *vendo* em JS, não corresponde ao que de fato pode *ser visto*. Um aspecto interessante a se destacar é que ao dizer "parece que ele não tem nada (...), fala tão bem", a aluna demonstra uma visão (ainda ingênua, pois acaba de entrar na

49

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Na literatura relativa à afasia, essas alterações são descritas como estando associadas ao quadro afásico. No caso de JS elas estão presentes mesmo não sendo ele um caso clássico de afasia.

universidade) do que é ter uma alteração de linguagem e não falar bem, um olhar do senso-comum, que reduz a linguagem à produção verbal. Com isso, a aluna indica o que mais chama a sua atenção nos sujeitos afásicos: alterações na produção oral que os impedem de ser "fluentes", como é o caso de uma apraxia que compromete a produção oral. Não chama a sua atenção, no entanto, o que não está aparente, ou seja, as formas de que ele se serve para lidar com as dificuldades vísuo-espaciais e construtivas já mencionadas. Assim como em *Zoom*, em que uma imagem vista parece ser, mas não é, JS parece ser "normal" se somente olharmos alguns aspectos da produção verbal que determinam a concepção de bem-falar do senso-comum.

### 2.2. Anamnese

"Antes de passar aos aspectos morais e mentais de um assunto que apresente maiores dificuldades, o pesquisador deve começar conhecendo as questões mais elementares. Ao encontrar um indivíduo, aprender a descobrir imediatamente a sua história e a atividade que exerce. Por mais ingênuo que este exercício possa parecer, aguça o sentido da observação".

(Um Estudo em Vermelho, coleção Sherlock Holmes, DOYLE, 2002, p. 19).

### 2.2.1. O sujeito JS

O sujeito JS, nascido em junho de 1931 (completou 74 anos em 2005) na Holanda (Amsterdã) mudou-se para o Brasil aos 23 anos, sendo, posteriormente, naturalizado brasileiro. JS é casado com uma brasileira, com quem teve três filhos, brasileiros. Aposentado aos 60 anos, trabalhou em algumas renomadas empresas multinacionais; nos últimos anos de trabalho exerceu a função de diretor de produção, na área de tintas, participando na criação e lançamento de novos produtos no mercado. Mesmo após os 3 (três) AVC's JS continua falando as línguas que falava antes: português e holandês,

fluentemente; inglês (não fluentemente) e um pouco de alemão<sup>16</sup>. Continua lendo português, holandês, inglês e francês. Continua escrevendo português e holandês (após os AVC's a escrita no computador tornou-se mais fácil do que a escrita no papel)<sup>17</sup>. Como características marcantes de JS, podemos citar sua gentileza, educação, braveza (algumas vezes) e seu bom senso de humor, com destaque a essa última característica, constatada durante as sessões em grupo, no CCA e nas sessões individuais<sup>18</sup>. Segundo relato da esposa, tais características sempre fizeram parte da identidade de JS.

### 2.2.2. Os 3 (três) AVC's e os resultados dos exames neurológicos

Segundo informações do neurologista, JS foi "submetido a endarterectomia das carótidas (obstrução total à direita e 70% da esquerda) no Hospital 9 de julho, em São Paulo, em 1998. Após procedimento cirúrgico apresentou quadro de déficit motor em dimídio direito porém sem distúrbio de linguagem (sic). Apresentou recuperação dos movimentos 2 dias após o *ictus*". Segundo relato da esposa o primeiro AVCi (Acidente Vascular Cerebral isquêmico) foi na ocasião do procedimento médico supramencionado, em 27/07/98. Segundo informações da esposa sofreu o segundo AVC em 20/08/99 e em 17/09/99, sofreu o terceiro AVCi. No primeiro exame de tomografia computadorizada do crânio, realizado no dia 20/08/99 em hospital particular da cidade de São Paulo, consta: "Os cortes axiais tomográficos realizados antes e após a injeção de contraste mostram hipodensidade mal delimitada parieto-occipital bilateral maior à direita; ventrículos e cisternas de dimensões e densidade normais; ausência de acúmulos anormais de contraste; estruturas da linha média centradas". No exame de tomografia computadorizada do crânio, realizado em 17/09/99 em São Paulo, consta como impressão radiológica: "áreas de infartos antigos têmporo-parietal à direita e centro semi-oval e parietal alto à esquerda". Segundo o

-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> JS continua falando português, inglês e holandês mesmo após os AVC's o que pôde ser constatado durante as sessões individuais; o alemão não pôde ser constatado, tendo sido somente relatado por JS e pela esposa. JS fala holandês por telefone com alguns irmãos que residem na Holanda e com a professora de holandês de sua esposa. Não tem falado o inglês e o alemão no dia-a-dia.

A leitura do português, inglês e holandês foi observada durante as sessões individuais. A leitura do francês foi relatada por JS, porém, não investigada nas sessões individuais. A escrita do português e do holandês também foi observada nas sessões individuais. Apesar de relatar escrever um pouco em inglês e um pouco em alemão, JS não tem escrito nessas línguas em seu dia-a-dia.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> As sessões individuais de JS com sua interlocutora/autora desta dissertação, identificada pela sigla Icq, tiveram início em novembro/2003.

neurologista de JS, "na consulta apresentava hemiparesia direita com sinais de liberação piramidal, porém com um quadro sugestivo de apraxia visuo-espacial".

No exame de ressonância magnética, solicitado pelo neurologista e realizado em 26/01/2001, lê-se a seguinte conclusão: "Aspecto compatível com encefalopatia isquêmica, com áreas de gliose parieto-occiptais, mais extensas à direita (...)". O eletroencefalograma (EEG), realizado em 26/01/2001 em uma clínica de neurologia da cidade de Campinas, mostra resultados normais, conforme conclusão. Conforme informações do neurologista, JS ficou sem procurá-lo por 8 meses; e no retorno, o déficit motor havia melhorado muito, porém o quadro de apraxia ainda permanecia.

O último exame realizado em 10/02/2005 trata-se de uma ângio-ressonância magnética do crânio no qual constam os seguintes achados: "não há sinais de aneurisma ou mal-formações artério-venosas em projeção das artérias que compõem o polígono de Willis. Nota-se obstrução das artérias carótidas internas, sendo que o suprimento sangüíneo cerebral está sendo proveniente das vias colaterais comunicantes das artérias carótidas externas e pelo sistema vértebro-basilar. Áreas com hipossinal (encefalomalácia) e hipersinal (gliose) observadas na seqüência de Flair, localizadas em ambos os lobos occipitais. Notam-se ainda áreas focais com hipersinal na substância branca periventricular – seqüela de insultos vasculares".

JS também sofreu um infarto do miocárdio em 19/08/00.

### 2.2.3. O encaminhamento de JS ao LABONE

JS, antes do encaminhamento ao LABONE, foi encaminhado à terapia fonoaudiológica particular em função das queixas de dificuldades para escrever. Conforme consta no caderno utilizado pela fonoaudióloga que o acompanhava, eram dadas a JS tarefas como definir o significado de palavras, separar palavras em sílabas, agrupar as sílabas das palavras, escrever um texto a partir de uma figura infantil, entre outras. Segundo relato da esposa, as sessões foram interrompidas, pois JS queixava-se por não gostar das tarefas propostas.

Em julho de 2003 JS foi encaminhado ao LABONE pelo seu médico neurologista, Dr. Mauro Oliveira, em função das queixas de dificuldades para escrever decorrentes da apraxia vísuo-espacial. Desde então participa do Grupo II e de sessões individuais com Icq.

#### 2.2.4. Vida social e familiar de JS

Relativamente à rotina diária, JS, ao ser aposentado, antes dos 3 (três) episódios de AVC's, passou a acompanhar uma obra de construção civil de um de seus filhos, em Campinas, todos os dias. Além disso, trabalhava no seu sítio passando trator sobre a grama e efetuando outros trabalhos de manutenção.

Após os AVC's, JS lê jornal diariamente (através do qual se orienta no tempo - dias e meses do ano), reúne-se com os integrantes do grupo do CCA uma vez por semana, passeia em seu sítio em alguns finais de semana (sem exercer a atividade com o trator e/ou de manutenção), sai para fazer compras com a esposa e a acompanha nos compromissos pessoais. Atualmente pratica a língua holandesa com uma professora de holandês. Em relação aos cuidados pessoais, JS não necessita de ajuda para alimentar-se, fazer a higiene pessoal ou vestir-se. Orienta-se no interior de sua residência sem problemas; a orientação no espaço se torna difícil para JS diante de lugares semelhantes, como, por exemplo, decidir qual a entrada, no condomínio onde reside, dá acesso à sua casa.

O contato de JS com pessoas fica restrito à esposa, netos, filhos, noras e integrantes do grupo do CCA. Outro fator a ser ressaltado é que, mesmo antes dos AVC's, todos os compromissos relativos à administração da casa, como pagamento de contas e decisão sobre compras, eram cumpridos pela esposa de JS. Em relação às atividades diárias de JS, a esposa queixava-se de que ele ficava muito tempo sem fazer nada e, por isso, dormia muito, o que a preocupava. Diante de tal preocupação, o desejo da esposa era que JS se interessasse por algo e ocupasse seu tempo. Sendo assim, JS e sua esposa matricularam-se, pela iniciativa da esposa, em uma universidade da terceira idade, mas não gostaram e logo trancaram a matrícula.

# 2.2.5. As observações da esposa em relação às mudanças lingüístico-cognitivas de JS após os AVC's

Em relação às questões lingüístico-cognitivas, a esposa relatou que JS, após os AVC's não mais conseguia escrever; essa era, inicialmente, sua principal queixa. Após alguns meses de acompanhamento a esposa passou a se queixar também da memória de JS; relatou que JS não se lembrava dos fatos recentes (das novas pessoas conhecidas, de produtos comprados por JS e que eram de seu interesse, de lugares visitados e de dar recados recebidos por telefone; esses foram alguns fatos relatados pela esposa de JS). As queixas relacionadas à memória se tornaram mais freqüentes a partir do segundo semestre de 2004 (alguns dados serão apresentados no capítulo 4 - *Apresentação e discussão dos dados*"). Nessa ocasião, a esposa se queixava de que JS fazia uma mesma pergunta várias vezes, relatou que JS, após mudar de dentista, continuava a chamar o novo dentista pelo nome do anterior, mesmo depois de muito tempo consultando com o novo dentista, fato esse que não mais ocorreu após um tempo convivendo com tal dentista.

### 2.2.6. Medicações prescritas

Em relação ao uso de medicações, além dos remédios para hipertensão e problemas cardíacos, com as queixas da esposa ao neurologista, JS, desde 08/10/2004, passou a fazer uso de REMYNIL®, medicação indicada pelo seu neurologista. Consta na bula de tal medicação que sua indicação é "para tratar a demência do tipo Alzheimer de intensidade leve a moderada".

#### 2.3. Avaliação

Alguns sintomas neuropsicológicos apresentados por JS são semelhantes àqueles apresentados por LURIA (1973/1981) como relacionados às alterações espaciais. Em relação à escrita, observa-se que as dificuldades de JS não dizem respeito à seleção e combinação das letras para formar uma palavra ou à seleção e combinação das palavras para formar uma sentença (JAKOBSON, 1970). A dificuldade de JS em relação à escrita

diz respeito à inserção da letra (seu aspecto gráfico), palavra ou sentença no espaço do papel, com as seguintes repercussões: na imagem que ele tem da própria escrita, inicialmente; no fato de evitar a escrita no papel ou desistir dela após várias tentativas para escrever uma determinada letra; na perda do sentido do texto (em alguns momentos) ocasionada pelas várias tentativas em grafar os traçados de uma letra. Em relação à inserção da letra, a dificuldade centra-se na posição que cada traço ocupa na letra e na relação de um com outro, o que aparece de maneira instável nos textos de JS. LURIA (1973/1981) descreve tais dificuldades ocorridas em função da incapacidade de reter a requerida posição espacial das linhas que formam a letra (p. 126, 127). Em relação à inserção do texto como um todo, JS tende a escrevê-lo cada vez mais voltado para o lado direito do papel (não há, porém, relato de hemianopsia<sup>19</sup> pelo neurologista de JS); por exemplo, escreve sobre a primeira linha ocupando a extensão (esquerda-direita) do papel e nas linhas seguintes passa a escrever próximo ao lado direito do papel. A escrita no computador flui sem dificuldades. Ainda em relação à escrita, JS após os AVC's escreve as palavras somente em letra de forma; a letra cursiva é feita de maneira isolada, uma letra separada da outra. (Talvez o recurso à letra de forma seja para solucionar as dificuldades com a continuidade dos traçados e direções dos movimentos exigidos pela letra cursiva; essa dificuldade pode promover a micro grafia observada em alguns dados). Outro fato a destacar em relação à escrita é que foi observado na agenda de JS, bem como em um caderno pautado, a escrita das letras do alfabeto em série, e a repetição de letras e/ou palavras, o que, segundo ele era feito para "treinar" a escrita. Em relação às repetições de letras e/ou palavras feitas na agenda, JS escreveu no item "telefones e endereços" (observase ainda que JS escreveu com a agenda em posição invertida). Em muitos momentos em que Icq propôs a escrita manual, JS respondeu com expressão de riso "é melhor você escrever, acho que sua letra é mais bonita do que a minha", uma maneira que JS se utiliza para esquivar de suas dificuldades (semelhante aos exemplos dados nas páginas 48 e 49 sobre JS na lanchonete e durante a leitura das horas, respectivamente), fazendo, ainda, remissão ao outro (Icq).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Hemianopsia trata-se de uma cegueira que atinge metade do campo visual em decorrência de lesão na via óptica. "A hemianopsia pode ser heterônima ou homônima. Na primeira são acometidos lados direitos dos campos visuais, ou seja, desaparece a visão nos campos temporais ou nos campos nasais. Na segunda, fica acometido o mesmo lado do campo visual de cada olho, ou seja, desaparece a visão do campo temporal do olho de um lado e o campo nasal do olho do lado oposto" (MACHADO, 1983, p. 249).

JS não apresenta dificuldades para ler a não ser quando a leitura pressupõe síntese visual<sup>20</sup>. Também se observa em relação à leitura que JS perde-se no texto que lê ou escreve quando, por algum motivo, precisa desviar o olhar dele por um instante, como por exemplo, durante a escrita de um e-mail, em que olhava para o teclado e, logo em seguida, precisava olhar para o monitor para conferir o que havia escrito; JS ficava procurando onde estava o seu texto em meio às outras informações (como *links* com ícones ou palavras e propagandas relacionados ao provedor) que havia na tela do monitor; isso, mesmo após algum tempo escrevendo o e-mail, em que ele repetiu várias vezes o processo de usar o teclado e olhar para o monitor. JS voltava a localizar o seu texto a partir da intervenção de seu interlocutor, que o apontava com o dedo indicador. A leitura de números ocorre sem problemas a não ser as raras vezes em que ficava indeciso na leitura do 6 ou do 9, não por acaso.

Em relação à leitura das horas em um relógio não digital, uma atividade que LURIA (1981) relaciona às outras de natureza espacial, as dificuldades de JS centram-se nos seguintes aspectos: na instabilidade da orientação/lateralidade (crescimento dos números em sentido horário e, consequentemente, do número de horas e minutos marcados); na instabilidade da definição da posição que os números ocupam no relógio, mais acentuadamente quando dois números ocupam posições simétricas, como por exemplo, 1 e 7, 3 e 9, 6 e 12; na representação de uma hora marcada (por exemplo, o ponteiro maior apontado para o número 5 representa algo diferente do ponteiro menor apontado para o número 5, ou seja, 25 minutos e não 5). Vale ressaltar que JS mantém fixos os quatro quadrantes do relógio; faz a relação do quadrante com a quantidade de horas, por exemplo, relaciona 45 minutos com ¾ de hora. Apesar de JS ter esse saber, observa-se instabilidade quando precisa definir, por exemplo, para onde está apontado o ponteiro maior quando o relógio marca 45 minutos, apontando, neste caso, para o local onde são marcados 15 minutos. Um outro exemplo é que JS responde a marcação de 50 minutos apontando para o local onde são marcados 20 minutos. Nestes exemplos, considerando que o relógio utilizado não tinha números, mas somente traços, qualquer traço apontado por JS estaria

\_

Segundo LURIA (1972, p. 262) alteração de síntese visual consiste na "perda da capacidade de unir os elementos que ocorrem simultaneamente em um só ato de reconhecimento". O autor considera a função de síntese visual como sendo a mais importante das áreas occipito-parietais. No caso da leitura de um texto, a síntese visual se faz necessária quando dois elementos estão sobrepostos, como será mostrado no capítulo 4, dado 18.

correto; o "erro" pode ser analisado se considerarmos a hipótese de que JS não toma a si mesmo como ponto de referência para definir a posição de cada número no relógio; neste caso, é a relação dêixis de pessoa e de espaço que está em questão, ou seja, é a dêixis de pessoa que define os espaços ocupados pelos números, o que será discutido no capítulo 4 – *Apresentação e Discussão dos dados*.

Portanto, os erros que JS comete ao ler as horas guardam uma relação com o próprio funcionamento do relógio (as posições que os números [traços] ocupam [e a relação entre eles] e as funções dos ponteiros), o que pode ser comparado à lógica do funcionamento da linguagem patológica conforme já explicitado por COUDRY (1997), considerando que a leitura das horas que realiza não é um caos; ao ler as horas, por exemplo, de "onze e cinco" em seu relógio de pulso, JS não dirá que são "seis e trinta", por exemplo, mas dirá "uma e cinco" e ainda "cinco para uma", até chegar à resposta adequada. Nesse caso, a resposta adequada foi possível mediante a interlocução, em que JS formula e reformula suas hipóteses: ao final da sessão - iniciada às dez horas com término previsto para onze horas - pergunto para JS que horas são e ele responde "uma e cinco" (a hora marcada no relógio é "onze e cinco"); após questioná-lo dizendo que chegou ao CCA às dez horas ele diz que são "cinco para uma"; então, aponto no relógio de pulso de JS o traço correspondente ao número 11 e pergunto: "JS, o ponteiro menor está apontado para que número?". JS responde que "são onze e cinco".

Quanto à orientação espacial, JS não tem dificuldades de se orientar no interior de sua casa, por exemplo. Porém, segundo relato da esposa, JS, ao fazer caminhada no condomínio no qual reside, geralmente se perde na hora de decidir em qual bifurcação deve entrar para voltar para sua casa, o que segundo a esposa acontece freqüentemente, mesmo após muitas caminhadas já feitas. Após conhecer novos trajetos feitos com Icq - por exemplo, o trajeto CCA-lanchonete do instituto e lanchonete do instituto-CCA – JS os percorreu sem ajuda de Icq, sem apresentar dificuldades.

JS tem dificuldade em desenhar uma figura, por exemplo, um mapa de três cômodos bem conhecidos por ele (salão, banheiro e espelho espião do CCA, por exemplo, ou cozinha e sala de sua residência), compatível com o que LURIA (1972) descreve como representação gráfica das relações espaciais. JS também encontra dificuldades para determinar a posição do seu corpo em mapa de um lugar bem conhecido (por exemplo, no

CCA, o salão, o espelho espião e o banheiro). Em contraste, JS manipula com eficácia o mapa da Europa, localizando países, cidades, e províncias no caso de sua terra natal, a Holanda, bem como os países que com ela fazem fronteira. É interessante que ele tem a representação mental do mapa da Europa intacta, a ponto de inferir sobre a localização de países que não aparecem em um determinado recorte de mapa; por outro lado, não tem a representação mental de sua mais recente casa, para onde se mudou desde maio de 2004.

Em relação ao corpo, vale destacar o fato de que JS, em algumas sessões no CCA ficava um tempo em pé enquanto os outros integrantes já estavam sentados e o fato de algumas vezes não posicionar o seu corpo em relação aos corpos dos integrantes do grupo, durante uma atividade teatral. JS também tem dificuldade em reproduzir a posição do corpo (ou de partes do corpo – a mão) de alguém situado a sua frente ou ao lado. Também há instabilidade na identificação de sua mão direita e esquerda e a mão direita e esquerda de uma pessoa situada à frente dele, o que é compatível com o que LURIA (1972) descreveu como diferenciação das relações espaciais simbolicamente representadas.

Destaca-se que três das dificuldades que JS apresenta - de *reproduzir a posição do corpo de alguém*, de *construir uma figura a partir de seus elementos constituintes que devem ser encaixados em posição precisa no espaço* e de *desenhar letras* – são descritas por LURIA (1973/1981) como relacionadas à *apraxia construtiva*, um dos sintomas vísuo-espaciais associados a lesões no hemisfério direito, como é o caso de JS.

Uma outra queixa trazida pela esposa e que foi observada durante as sessões individuais é em relação à memória de JS; não será aqui discutida tendo em vista não ser o foco deste estudo.

É interessante observar que JS não apresenta vários sintomas descritos na literatura neuropsicológica como decorrentes de lesão parieto-occipital, como agnosia visual (para objetos, cores e formas), anosognosia, agnosia espacial unilateral e distúrbio do esquema corporal.

É crucial apontar que desde o início do acompanhamento individual até os dias atuais (setembro de 2005) o quadro lingüístico-cognitivo de JS encontra-se estável; não tem sido observado aumento de suas dificuldades e/ou acréscimos de outros sintomas neurolingüísticos e neuropsicológicos. O exercício terapeuticamente orientado de explicitar a JS suas dificuldades e refletir sobre elas tem tido efeitos na estabilidade do quadro

neuropsicológico e neurolingüístico, bem como na modificação para melhor de suas dificuldades. Exemplo disso: JS não percebia os problemas espaciais em seu texto e considerava que não conseguia escrever; hoje, porém, mesmo com as dificuldades vísuoespaciais na escrita, JS comenta que escreve bem e refaz sua escrita quando não se satisfaz com o que escreve. Um outro exemplo: JS não usava as referências no próprio corpo (como a de que relógio fica no braço esquerdo) para definir as coordenadas espaciais direitaesquerda (qual é o seu braço direito, qual é o seu braço esquerdo); hoje, porém, estabelece essa relação e a transfere para um desenho no qual estão representados os lados direito e esquerdo. Hoje JS, mesmo quando não consegue realizar uma determinada atividade com êxito reflete sobre o que [não] fez; um exemplo disso ocorreu recentemente quando trabalhávamos as coordenadas espaciais (direita-esquerda) no seu corpo, em relação ao uso do programa computacional Logo<sup>21</sup> (FREIRE, 1999): JS, olhando para os braços direito e esquerdo diz "como pode eu não saber mais o que é direito e o que é esquerdo" e "não tem nada de instintivo isso aqui" (referindo-se à complexidade das relações entre a posição do próprio corpo, definição dos lados direito-esquerdo e posição da tartaruga na tela do computador). Além disso, JS constantemente faz perguntas relativas às dificuldades e reflete sobre elas durante a explicação. Outro fator a destacar é que JS voltou a ler, no diaa-dia, artigos em inglês, como é o caso da leitura da revista The Economist; inclusive, durante a leitura que fizemos de uma das matérias da revista - sobre o furação Katrina, em New Orleans (EUA) - JS pôde me explicar o sentido de várias palavras desconhecidas.

Uma vez que JS apresenta sintomas neuropsicológicos que não são típicos de uma afasia, como alterações de memória, estaria JS entrando em um quadro demencial? Convivendo diariamente com JS podemos notar como ele é diferente de um afásico típico que tem a afasia acompanhada de alterações de outros processos cognitivos, por um lado, e diferente de um sujeito com demência, em que se observa uma progressão nas dificuldades lingüístico-cognitvas; as estratégias discursivas que JS utiliza ao se deparar com suas dificuldades são de uma complexidade tal que não fazem parte do *ideário* de um sujeito

Basicamente, a linguagem computacional Logo é uma "ferramenta auxiliar utilizada no diagnóstico de dificuldades cognitivas" (FREIRE & COUDRY, 1998, p. 78). Segundo FREIRE (1999), a atuação do sujeito com o computador é mediada por determinados comandos que devem ser interpretados pelos sujeitos em cada contexto de aplicação. O Logo Gráfico é representado pela figura de uma tartaruga (que pode movimentar-se e andar a partir do uso dos comandos) produzindo diferentes tipos de desenhos como, por exemplo, de um determinado percurso, o que exige um complexo trabalho lingüístico-cognitivo por parte do sujeito que atua *com* e *sobre* o Logo.

com demência e associar suas dificuldades de memória a um quadro de demência seria um salto muito grande. Provavelmente será a continuidade do acompanhamento terapêutico com JS - pela observação da linguagem e de outros processos cognitivos - que esclarecerá a natureza de seu quadro clínico. Vale lembrar que no caso de um provável quadro demencial, as alterações semânticas na linguagem diferem daquelas encontradas em um afásico; a hipótese levantada por COUDRY (1993, p. 94) "é a de que uma das alterações importantes de linguagem que ocorrem nas demências pode dizer respeito ao *apagamento* progressivo das relações semânticas entre elementos que participam de um dado sistema de referência<sup>22</sup>, prejudicando o trabalho lingüístico que o sujeito exerce com a linguagem". *Grifos meus*. Tal apagamento não ocorre no caso das afasias.

Ocorre que JS não apresentou mais episódios neurológicos e está em um processo terapêutico que o (re)inseriu nas diversas práticas discursivas que fazem sentido para ele, o que, por sua vez, tem um efeito modificador em seu quadro clínico.

JS também não se insere em um quadro de afasia progressiva primária (*Primary Progressive Aphasia*-PPA), dado que não tem havido progressão nas alterações de linguagem (aliás, conforme já explicitado, JS não tem alterações nos níveis lingüísticos). A definição de afasia progressiva primária segundo MESULAM (2001, p. 425) pode ser vista no seguinte trecho:

The defining feature of PPA is a gradual and isolated impairment of Word usage and comprehension. The diagnosis is made when other mental faculties such as memory, visuospatial skills, reasoning, and comportment remain relatively intact and when language is the only area of dysfunction, for at least the first 2 years of the disease (...). Primary progressive aphasia is a form of dementia in that it causes a gradual cognitive decline to the point where daily-living functions become compromised. It is also an dementia insofar as memory function remains largely preserved (MESULAM, 2001, p. 425).

relação".

POSSENTI (1992, p. 162) comentando os trabalhos de FRANCHI (1977) afirma que (...) "o sistema de referência é uma construção histórica, elaborada lingüisticamente, que se destina exatamente a evitar que se tenha que recorrer ao mundo para interpretar expressões lingüísticas, mas podendo, mesmo assim, fazer alguma outra coisa que não seja a saída saussuriana de não propor entre a língua e o mundo nenhuma

# 2.4. Algumas alterações decorrentes de lesões parieto-occipitais descritas na literatura neuropsicológica e sua investigação

Três autores, LURIA (1972/81), DE RENZI (1971, 1982) e BERTOLUCCI (1996) são apresentados neste item para que se compreendam pontos essenciais que parte da literatura considera na investigação de dificuldades vísuo-espaciais.

### 2.4.1. As considerações de LURIA

"A orientação espacial se organiza em função de um conjunto de coordenadas simbólicas, ou seja, direita-esquerda, acima-abaixo, frente-atrás, que se desenvolvem a partir da experiência prática e da linguagem" (LURIA, 1972, p. 303).

LURIA (1972) chama a atenção para a necessidade de se investigar as funções gnósicas e práxicas a fim de descobrir o estado funcional dos sistemas corticais que, embora não façam parte das "zonas da linguagem", podem influenciar quaisquer componentes necessários para a organização dos processos verbais. A finalidade primária da investigação, segundo o autor, deve ser a caracterização das anomalias básicas que conduzem à alteração das atividades perceptivas ou motoras. A investigação dos processos gnósicos por LURIA (1978) compreende alguns dos seguintes itens (aqui foram selecionados aqueles que se relacionam aos interesses desta dissertação):

1) A investigação da integração espacial - conforme LURIA (1972) a avaliação da capacidade do paciente de reconhecer relações espaciais é tão importante como a avaliação de outras formas de reconhecimento. A orientação no espaço põe em jogo algo mais que as funções visuais segundo o autor. A possibilidade de reconhecer as posições dos objetos no espaço e suas relações espaciais mútuas, assim como a capacidade de poder dizer onde está a parte de cima e a parte de baixo ou a direita e a esquerda, implica algo além da percepção visual. Estas funções requerem a integração ou a síntese da informação visual com a informação procedente dos sistemas vestibulares, somestésicos e cinestésicos. Segundo o

autor, o sistema vestibular é o aparato sensorial primário relacionado com a orientação espacial; os aspectos sensoriais somestésicos e cinestésicos são essenciais para a manipulação precisa dos objetos. Conforme afirma o autor, "a orientação espacial se organiza em função de um conjunto de coordenadas simbólicas, a saber, direita-esquerda, acima-abaixo, frente-atrás, que se desenvolvem a partir da experiência prática e da linguagem" (LURIA, 1972, p. 303).

Segundo o autor, "a investigação das funções integrativas espaciais é de uma significação crucial no diagnóstico dos transtornos generalizados da leitura, da escrita, do cálculo e do aspecto semântico da linguagem" (p. 303).

LURIA (1972) afirma que a investigação dos processos que intervém na integração espacial inclui: **a**) orientação do sujeito no espaço; **b**) reprodução de figuras geométricas; **c**) reorientação mental das figuras geométricas no espaço; **d**) representação gráfica das relações espaciais; **e**) diferenciação das relações espaciais simbolicamente representadas. Segue uma descrição de cada um dos itens apresentados.

No item **a**) *orientação do paciente no espaço*, o autor chama a atenção para se observar o paciente ao levantar da cama, se faz a cama e se coloca sua roupa. Afirma também ser importante determinar se o paciente tem dificuldade em orientar-se em lugares que lhe eram familiares ou em distinguir direita e esquerda antes da lesão.

No item **b**) reprodução de figuras geométricas, o autor apresenta algumas figuras para investigação da orientação espacial (cf. p. 304); o paciente pode desenhar as figuras, reproduzi-las por meio de fósforos ou situar em um espaço as figuras desenhadas pelo investigador.

No item c) reorientação mental das figuras geométricas no espaço, solicita-se ao paciente que inverta a posição de uma figura geométrica centrada em um eixo determinado. Inclui-se nesse item o teste de *Head* em que o paciente deve reproduzir as posições das mãos da pessoa que está em frente a ele; neste caso, o paciente deve inverter mentalmente as posições para produzir como uma imagem refletida em um espelho das posições que percebe.

No item **d**) *representação gráfica das relações espaciais*, solicita-se ao paciente que desenhe um mapa aproximado do mundo ou de uma região que conheça bem, um plano da sala do hospital e um plano que mostre o caminho a seguir para ir de uma sala até outra.

No item **e**) diferenciação das relações espaciais simbolicamente representadas, o autor afirma que esse tipo de investigação tem por finalidade a verificação da capacidade do paciente para identificar sua mão direita e esquerda e a mão direita e esquerda de uma pessoa situada à frente dele. Também inclui-se nesse item a verificação da capacidade para apontar os dedos de sua mão a medida que vão sendo nomeados pelo investigador, para nomear seus próprios dedos (chamado reconhecimento digital) e para identificar os números romanos que diferem somente na orientação espacial de seus elementos (IX e XI, IV e VI).

Segundo LURIA (op. cit) as lesões das partes inferiores da área parietal e das zonas occipitais marginais podem produzir um claro transtorno da orientação espacial e alterar o reconhecimento das relações espaciais sem nenhuma perturbação detectável do reconhecimento visual primário. Em casos graves, os sinais deste transtorno são evidentes. O paciente confunde as direções, dá um passo à direita quando deveria dar à esquerda, é incapaz de dizer qual é sua mão direita e sua mão esquerda. Embora o paciente possa copiar figuras simples sem nenhuma dificuldade, comete graves erros ao reproduzir figuras com uma orientação espacial específica; sua reprodução pode inverter a orientação do objeto apresentado.

Segundo o autor, ainda mais difícil para esse paciente é a tarefa de inverter mentalmente as posições dos mapas espaciais. É incapaz de traçar um mapa aproximado ou de compreender um gráfico que verse sobre relações espaciais. Ao tentar traçar um mapa, pode inverter as posições do leste e do oeste. É incapaz de localizar pontos de referência que lhe são familiares e facilmente abandona a tarefa quando se trata de desenhar um plano da sala do hospital. Em geral, o paciente é incapaz de nomear seus dedos ou de identificálos à medida que o examinador os nomeia (agnosia digital). É incapaz de diferençar os números romanos ou arábicos, compostos por elementos idênticos em ordem diferente (IV e VI, 67 e 76, por exemplo) e comete erros característicos na leitura e na escrita.

Segundo LURIA (1972) todos esses sinais em conjunto são conhecidos clinicamente pelo nome de "síndrome parietal" e foram estudados com detalhes por um autor chamado A. Ja. Kolodnaja e são muito importantes para a compreensão das síndromes afásicas. Ao fazer desaparecer os requisitos essenciais para a apreciação da organização espacial, esses transtornos inevitavelmente produzem uma perda dos processos

mnésicos e intelectuais complexos, pois tais processos são impossíveis na ausência da capacidade de diferençar e recordar direções.

Apresentada a <u>investigação dos processos gnósicos</u> relacionados à <u>integração</u> espacial passemos à <u>investigação das ações motoras</u> conforme terminologia empregada por LURIA (1978). Segundo o autor, a descrição dos processos integrativos aferentes (feitos anteriormente), leva diretamente à investigação da organização dos processos motores que são provocados e condicionados pelas influências aferentes. LURIA (1972) propõe a avaliação da organização espacial dos movimentos em seus diferentes níveis e a organização dinâmica dos movimentos que estão associados com as partes eferentes do cérebro, apresentando os seguintes itens: 1) investigação da organização aferente dos movimentos; 2) a investigação da organização dinâmica dos movimentos - a) teste motor da capacidade para reproduzir ritmos; b) Teste da capacidade para trocar de uma posição motora a outra.

Em relação à *investigação da organização aferente dos movimentos*, o autor relata que, conforme demonstrado por Liepmann e N. A. Bernstein, o transtorno da integração dos impulsos eferentes sempre afetam os processos motores, isto é, invariavelmente produzem os sintomas apráxicos correspondentes. Uma vez que a integração aferente pode ver-se perturbada em níveis diferentes, é possível distinguir três tipos básicos de transtorno motor aferente: *a apraxia espacial propriamente dita*, *a apraxia da postura* e a *apraxia objetal simbólica*. Os dois primeiros tipos correspondem ao transtorno dos esquemas do espaço ambiental e da imagem corporal, respectivamente. "Os transtornos da organização espacial dos movimentos aparecem em geral nos casos de lesões nos sistemas parieto-occipitais e correspondem ao papel desempenhado pelo sistema visual no desenvolvimento dos esquemas que representam o mundo exterior" (LURIA, 1972, p. 311, 312). Segundo o autor, a apraxia da postura se observa mais freqüentemente em caso de lesões das áreas pós-centrais e às vezes está associada com um transtorno dos esquemas cinestésicos.

A investigação da organização espacial dos movimentos inclui, segundo Luria, os testes para avaliar a capacidade de imitação dos movimentos dentro de um sistema determinado de coordenadas espaciais, os quais incluem vários testes sobre a capacidade para reproduzir as posições das mãos. Em caso de lesão dos sistemas espaciais (parieto-occipitais) essas tarefas são difíceis e o paciente tende a confundir as posições da mão.

Conforme LURIA (1972), os transtornos apráxicos desse tipo aparecem quase sempre como resultado de lesões no hemisfério esquerdo e afetam tanto a mão contralateral como a ipsilateral. O transtorno da orientação espacial se revela quando o paciente é incapaz de encontrar imediatamente as posições apropriadas.

Ainda segundo LURIA (1978) a grande dificuldade na realização de tarefas bimanuais está no reconhecimento da relação simultânea das mãos. Essa dificuldade pode estar associada com a contração do campo perceptivo que ocorre freqüentemente nos casos de lesão das áreas que intervém no reconhecimento visual. Os transtornos da organização espacial dos movimentos podem formar parte de uma síndrome que compreende a afasia semântica, a acalculia, os transtornos de leitura e, às vezes, os erros na escrita.

Ainda segundo LURIA (1972) para avaliar a *apraxia de postura* são necessárias outras técnicas de investigação. Pede-se para reproduzir diferentes posições da mão que só podem ser realizadas se o paciente integra os impulsos proprioceptivos em termos de um esquema interno do corpo ou imagem corporal. Somente em função desse esquema é possível realizar os impulsos necessários para chegar às posições desejadas. Esses testes compreendem a extensão dos dedos com coordenação a várias posições, por exemplo, extensão do segundo e do terceiro dedos (p. 313). Ao investigar a apraxia postural deve-se considerar, entre outros aspectos, se a mão se orienta corretamente ou não no espaço, por exemplo, uma posição supina em lugar de uma posição prona; essa última, segundo, LURIA (1972) é um sintoma de apraxia espacial.

Na investigação da *apraxia objetal simbólica* estuda-se a capacidade do paciente para formular a seqüência de ações necessárias para o uso inteligente dos objetos ou para a realização de atividades simbólicas. Tal investigação não será aqui descrita tendo em vista que JS não tem dificuldades para realizar atividades gestuais.

A seguir cito duas passagens em que LURIA descreve as alterações espaciais que, por sua vez, estão relacionadas ao quadro de JS:

Conforme afirma LURIA (1981, p. 125),

Pacientes com lesões da região parieto-occipital não mais conseguem atinar com a sua posição com relação ao um sistema de coordenadas espaciais, e, em particular, não mais conseguem diferenciar corretamente direita e esquerda. A explicação evidente deste distúrbio é que a excitação de parte das esferas visual, vestibular e cinestésica, e, em particular, da mão dominante (direita) e não

dominante (esquerda), conflui nas zonas corticais terciárias, e a lesão, portanto, acarreta um complexo grupo de desordens claramente demonstráveis. Pacientes com uma lesão nesta parte do córtex facilmente perdem a sua direção no espaço (...). São incapazes de dizer as horas a partir da posição dos ponteiros de um relógio no qual as horas não estejam numeradas, e têm dificuldade em diferenciar posições simétricas como "três horas" e "nove horas"; são incapazes de identificar posições mais complexas dos ponteiros ou de reproduzir uma hora especificada em um mostrador não marcado (LURIA, 1981, p. 125).

### E ainda conforme LURIA (1981, p. 126),

Esses pacientes (...) são incapazes de atinar com a sua posição em um mapa (...). São incapazes de reproduzir corretamente a posição de sua mão [do investigador], ou de construir uma figura a partir de seus elementos constituintes que devem ser encaixados em uma posição precisa no espaço. Por causa dessas dificuldades, esses pacientes exibem o sintoma conhecido como apraxia construtiva. Uma manifestação particularmente pronunciada desta desordem é que os pacientes revelam grande dificuldade para desenhar letras. (...) a dificuldade que esses pacientes experimentam ao escrever é devida (...) à incapacidade de reter a requerida posição espacial das linhas que formam a letra, e, como resultado, os seus desenhos (ou cópias) de letras assumem um caráter desorganizado (...) (LURIA, 1981, p. 126).

Conforme LURIA (1981) em casos menos graves essas alterações se manifestam quando o paciente tenta reproduzir de memória uma dada posição espacial solicitada ou quando se lhe pede, por exemplo, que reproduza a posição da mão de uma pessoa sentada de frente para ele. Segundo o autor, alterações de orientação espacial como essas podem surgir em casos de lesões tanto no hemisfério esquerdo como no hemisfério direito.

### 2.4.2. As considerações de BERTOLUCCI e DE RENZI

Em uma concepção de atividade cerebral diferente daquela descrita por LURIA (1972, 1973/1981), ou seja, uma concepção onde funções cerebrais como a percepção espacial estaria localizada em determinadas áreas, BERTOLUCCI (1996), ao descrever as alterações vísuo-espaciais afirma haver dois tipos de percepção espacial: percepções categoriais - dentro, fora, sobre, sob, à direita, à esquerda - e percepções (relações) coordenadas. O termo coordenadas (KOSSLYN, 1987 apud BERTOLUCCI) refere-se a representações relacionadas à localização e movimentação eficientes de um objeto; para que essas ocorram, segundo BERTOLUCCI (1996), são necessárias informações da distância real e localização precisa dos objetos entre si.

O autor afirma que há evidências clínicas que comprovam propostas teóricas de que estes dois tipos de percepção espacial, o categorial e o coordenado estão <u>localizados</u> em diferentes regiões cerebrais, as relações coordenadas à direita e as categoriais à esquerda (KOSSLYN e cols., 1989 *apud* BERTOLUCCI). O autor apresenta alguns testes vísuo-espaciais que foram importantes para definir as regiões cerebrais responsáveis pela percepção vísuo-espacial, como o teste em que se utilizavam dois bastões, o teste utilizando labirintos, testes de rotação espacial, teste da figura escondida, teste de orientação de linhas e teste de localização de estímulos. A partir da descrição desses vários testes utilizados com sujeitos cérebro-lesados, BERTOLUCCI (1996) afirma que "a percepção vísuo-espacial parece depender da região parietal posterior dos dois hemisférios agindo de modo complementar e coordenado" (p. 295).

A avaliação dos aspectos vísuo-espaciais são descritos por BERTOLUCCI (1996) como podendo ter níveis de complexidade maior, como a *descrição*, *pelo paciente*, *de trajetos bem conhecidos anteriormente à lesão ou a localização de cidades ou estados em um mapa<sup>23</sup>*. Afirma que, alternativamente, novos trajetos podem ser testados, por exemplo, em uma sala com marcos que devem ser atingidos em uma determinada seqüência (HÉCAEN e cols., 1980 *apud* BERTOLUCCI). BERTOLUCCI (1996) afirma que pode ser incluída a *testagem com labirintos* e que esse tipo de avaliação pode identificar indivíduos com perda da memória topográfica. (cf. DE RENZI e cols., 1977).

Aponta ainda que para avaliação da percepção vísuo-espacial de modo mais focalizado, pode ser utilizado o *teste de orientação de linhas*, sugerido por BENTON e cols. (1978), que consiste na apresentação de duas linhas com inclinação variável, que devem ser pareadas com suas equivalentes em uma série de 11 possibilidades. O autor também descreve o *teste de orientação de linhas por via tátil*, no qual o indivíduo tem os olhos vendados e recebe na palma da mão um estímulo tátil através de uma barra de metal, escolhendo, depois, entre quatro alternativas, qual a orientação do estímulo aplicado. Outro teste apresentado por BERTOLUCCI (op. cit.) foi o de DE RENZI e cols. (1971), no qual são apresentados, por via visual ou tátil, *dois bastões articulados* a serem copiados com um

.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Uma ressalva deve ser feita em relação ao conhecimento de mapas no Brasil, totalmente diferente de europeus, pois localizar cidades em um mapa é algo que faz parte da cultura européia e não brasileira de uma maneira geral; da mesma forma que 14 anos de escolaridade na Europa não correspondem a 14 anos no Brasil, em termos de domínio da escrita, conhecimentos e formação humanística. Essa ressalva é importante tendo em vista a heterogeneidade dos sujeitos avaliados.

segundo par de bastões. Esses são, segundo BERTOLUCCI (1996) testes que avaliam relações coordenadas. A percepção categorial pode ser avaliada conforme LAENG (1994) da seguinte maneira: é apresentada para a pessoa avaliada a figura de dois animais - um touro e um gato - colocados à mesma distância, um de frente para o outro, o touro à esquerda do gato para quem olha as figuras dos animais. Em seguida, são oferecidos como escolhas à pessoa investigada um estímulo semelhante ao alvo (o descrito acima) e um outro chamado distrator, em que as figuras dos animas estão diferentes: um de costas para o outro e o gato à esquerda do touro. Neste caso deve a pessoa investigada mostrar a figura semelhante àquela primeiramente apresentada. BERTOLUCCI (1996) ainda apresenta um outro item do teste: nesse item é apresentada uma figura de uma borboleta e um urso - a borboleta acima do urso - separados por uma distância de aproximadamente 1cm (chamado estímulo alvo). São apresentadas outras duas alternativas, uma alternativa A onde a borboleta e o urso estão distanciados cerca de 2 cm e uma alternativa B onde o urso está acima da borboleta separados por uma distância semelhante àquela apresentada inicialmente. Nesse item do teste a pessoa investigada deve escolher a alternativa que mais se assemelhe ao estímulo alvo.

BERTOLUCCI (1996) afirma que para a avaliação das alterações vísuo-espaciais conforme apresentado acima, é necessário certificar-se que tenham sido excluídos ou levar em consideração na análise dos resultados, limitação de movimentos oculares, negligência de hemi-espaço, desorientação direita-esquerda, sem falar das alterações periféricas, como perda de partes dos campos visuais ou dificuldade de coordenação nas tarefas que exijam movimento.

Em ambos os testes, BERTOLUCCI (1996) relaciona possibilidades de erro com local da lesão (no hemisfério direito ou esquerdo). Por exemplo, no segundo teste apresentado, o autor afirma que "haveria mais chance de indivíduo com lesão à esquerda escolher a alternativa A como a mais semelhante com o estímulo alvo, por dificuldade em perceber a modificação nas relações coordenadas ocorridas em A, o inverso ocorrendo com lesões à direita por dificuldade em perceber a modificação nas relações categoriais ocorrida em B" (BERTOLUCCI, 1996, p. 297).

# 2.5. Algumas considerações sobre o valor da interlocução na avaliação neurolingüística e neuropsicológica

Uma vez que o presente estudo toma como ponto de partida para análise dos dados, a interlocução (cf. COUDRY, 1986/1988), cabe destacar o seu papel na reconstrução dos processos lingüístico-cognitivos dos sujeitos cérebro-lesados. Após esse destaque serão retomadas e discutidas as considerações de LURIA, BERTOLUCCI e DE RENZI (item 2.6.) no que diz respeito à investigação das alterações vísuo-espaciais.

Na perspectiva discursiva os processos de avaliação e de terapia acontecem simultaneamente, o que produz efeitos de um sobre o outro. Conforme se pode observar em COUDRY (1986/88), no processo de avaliação, tanto a fala do sujeito afásico como a fala do terapeuta são formuladas durante o processo de interlocução, a partir de situações discursivas e dialógicas, algo bem diferente das avaliações feitas através de testes-padrão<sup>24</sup>, em que a fala do examinador e do afásico estão pré-determinadas; a do primeiro pelas perguntas contidas no teste e a do segundo pelas respostas esperadas, fixadas como corretas. Para uma avaliação discursiva, portanto, não existe um procedimento préestabelecido que possa ser tomado como padrão ou modelo. Conforme COUDRY (op. cit., p. 76) "cabe ao pesquisador/investigador encontrar os métodos de análise e sistematização dos dados que nascem de discursos produzidos em contextos reais". Nesses contextos onde os discursos são produzidos, o que existe é um interlocutor/investigador sensível e atento ao que o sujeito diz, bem como aos seus gestos. Neste sentido, COUDRY & MORATO (1988), estudando o papel da interação como propulsora de processos de significação em relação à fala de sujeitos afásicos, afirmam que "o terapeuta atua de maneira direta e exclusiva sobre o que o sujeito lhe diz", o que pode, de fato, ser observado durante a interação com o sujeito desta dissertação.

E como a atuação sobre o que o sujeito diz, torna terapêutico o trabalho do investigador/terapeuta? No trabalho de investigação da linguagem e processos cognitivos do sujeito cérebro-lesado, o investigador vai tecendo suas descobertas enquanto interage com o sujeito: no momento em que o sujeito diz algo, realiza um determinado gesto e/ou

69

A propósito das considerações críticas de como vem sendo realizada a avaliação de sujeitos cérebrolesados, ver COUDRY & POSSENTI (1983) e COUDRY (1986/88).

age sobre um determinado objeto - seja em resposta ao que foi dito pelo terapeuta (ou não) - algo sobre o funcionamento de sua linguagem e processos cognitivos se torna "dito" por meio do que o investigador/terapeuta pode conhecer a natureza das dificuldades lingüístico-cognitivas.

Vejamos a descrição de COUDRY (1986/88, p. 77, 78) sobre a ação do investigador (uma descrição que se aplica ao acompanhamento de sujeitos com alterações de linguagem e de outros processos cognitivos a ela relacionados):

Cabe a ele (e nesse caso somente a ele) refletir sobre a natureza da produção lingüística problemática de cada sujeito e sobre os vários aspectos da linguagem que apresentam alterações relativamente aos modos de estruturação das expressões e suas regras de uso (dificuldades com a produção articulatória, com a seleção lexical, com a organização sintática, com a expressão das relações semânticas, com o uso de expressões lingüísticas em determinadas situações, etc.). Não se trata somente de inventariar os desvios da linguagem do afásico em relação ao sistema lingüístico utilizado pelos sujeitos não afásicos. Nem se trata de somente de um viés de lingüista para o qual a linguagem é certamente, além de uma prática, um objeto de conhecimento. Trata-se, sobretudo, de apreender na linguagem (mesmo quando fragmentária) do afásico os modos pelos quais ele organiza e estrutura os recursos expressivos de que dispõe ou os mecanismos alternativos pelos quais ele supre suas próprias dificuldades, de descobrir pelos indícios de sua fala e pelas manifestações explícitas as hipóteses que ele mesmo faz a respeito dessa estruturação e dos mecanismos que ele põe em jogo para produzir significações, de definir com acuidade o lugar de suas dificuldades sobre o qual deve operar (COUDRY, 1988, p. 77, 78). Grifos meus.

#### E ainda:

O investigador não é um sujeito exterior e distante que 'observa, analisa e teoriza', mas um verdadeiro interlocutor que participa do espaço de linguagem em que o afásico se reconstitui como sujeito. O investigador contribui oferecendo as condições para o afásico operar com a linguagem (transformar, cortar, instruir, inserir, dizer de outra maneira, comentar, recorrer a elementos paraverbiais, etc) e atuar sobre o outro e sobre o mundo (COUDRY, 1992, p. 168).

Tanto nos estudos sobre alterações lingüístico-cognitivas orientados discursivamente quanto na prática clínica com JS, observo como a fala do investigador/terapeuta, construída em situações dialógicas a partir do que o sujeito afásico diz, [re]direciona (ou conduz) a reflexão/o trabalho que o sujeito cérebro-lesado faz *com* e *sobre* a linguagem (GERALDI, 1991). Em tais situações o investigador/terapeuta reconstrói a linguagem com o sujeito. Vejamos o que COUDRY & MORATO (1988, p. 118) dizem a respeito do duplo papel –

de interlocutor que investiga e de terapeuta – exercido por elas no processo de reconstrução da linguagem de sujeitos afásicos:

Assumimos que temos um duplo papel no processo de reconstrução da linguagem de sujeitos afásicos a quem estamos acompanhando: a de interlocutor privilegiado e o de terapeuta, papéis estes que, na prática clínica, se conjugam. O primeiro investiga a linguagem (atividade lingüística, metalingüística e epilingüística); ao terapeuta cabe a tarefa de provocar operações epilingüísticas que ajudam a elaboração das dificuldades do sujeito. O papel do terapeuta enquanto interlocutor do sujeito afásico decorre, neste trabalho, do fato de tomarmos a interlocução como lugar do exercício conjunto da linguagem e da atividade psíquica do homem: esta é a perspectiva terapêutica que assumimos na reconstrução do objeto lingüístico (COUDRY & MORATO, 1988, p. 118).

COUDRY & MORATO (1988) afirmam na citação que ao terapeuta cabe a tarefa de *provocar* operações epilingüísticas e que a interlocução tem se mostrado como o lugar apropriado para emergência de tais operações. Vejamos, portanto, o que são operações epilingüísticas, como elas ocorrem durante a interlocução e a importância delas no processo de reconstrução da linguagem do afásico e de outros processos cognitivos:

Se a organização do mundo e das relações pessoais fazem-se através da linguagem, esta revela mecanismos inter e intra-psíquicos que se ocupam de processar um "ajuste" durante o funcionamento da linguagem. As operações epilingüísticas manifestam esse momento em que nos auto-corrigimos, tentamos reinterpretar a fala do outro, cometemos atos falhos, hesitamos, subentendemos, retomamos de outra maneira o que já havíamos dito, etc. Tais marcas lingüísticas não poderiam ser estruturadas à semelhança de uma ordem lógicomatemática, em virtude das coordenadas dêiticas, das pressuposições de conhecimento, das imagens recíprocas dos interlocutores sobre si mesmos e acerca do referente, etc. (...). O procedimento terapêutico não pode prescindir desse caráter reformulador e consciente que a atividade epilingüística representa (COUDRY & MORATO, 1988, p. 132).

Para uma demonstração de como se processa a reconstrução da linguagem mediante a intervenção do interlocutor, selecionei alguns exemplos de situações dialógicas com sujeitos cérebro-lesados, retirados de COUDRY (1986/88)<sup>25</sup>. O sujeito N<sup>26</sup> estudado pela

O sujeito N, acompanhando por COUDRY (1986/88), sofreu um Acidente Vascular Cerebral (AVC) hemorrágico em 1983 que acometeu área fronto-parietal esquerda, tendo sido encaminhado para avaliação de linguagem em setembro de 1983.

71

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> A partir de COUDRY (1986/88) outros estudos neurolingüísticos de base discursiva desenvolvidos no Instituto de Estudos da Linguagem também enfocaram a interlocução no processo de reconstrução da linguagem dos sujeitos cérebros lesados, dentre eles podem ser citados os estudos de COUDRY & MORATO (1988), COUDRY (1992, 1993), MORATO (1995), MORATO & NOVAES-PINTO (1998), MÁRMORA & FEDOSSE (1998), NOVAES-PINTO (1999), MÁRMORA (2000) e FREIRE (1999).

autora mostrava dificuldade na manipulação de dêiticos que lhe asseguram o lugar de interlocutor; dificuldades de constituir-se e constituir Coudry como interlocutores, conforme demonstrado no dado seguinte. Nesse episódio, o investigador, o sujeito N e sua filha estão vendo o álbum de retratos de sua família.

Inv - (apontando para uma moça). É sua sobrinha?

N – Sim. Sua sobrinha.

Inv – Minha sobrinha?

N – Não. Minha.

Conforme descrito por COUDRY (1988, p. 166), "N responde à questão do investigador retomando diretamente sua fala: 'sua sobrinha', não efetuando ao nível dos elementos dêiticos ('sua', 'minha') a mudança de orientação das relações em que, N, deveria substituir-se ao investigador como centro de referência".

Na mesma situação de avaliação do exemplo anterior observamos ainda as dificuldades de N em manipular elementos dêiticos:

N - Essa aqui é minha cunhada...Esse aí é meu cunhado.

Filha – O que tia Zenilda é do senhor?

N – É minha [...], minha [...], irmã de minha mulher.

Inv – Sua cunhada, não é?

N – Sua cunhada.

Inv – Minha?

N – Não. Minha cunhada.

Analisando esse dado COUDRY (1986/88) afirma que no momento da pergunta da filha, N é tirado do lugar de quem está descrevendo para fazê-lo ocupar o lugar de interlocutor, uma conversão problemática, pois N tem dificuldade com a manipulação dos dêiticos que lhe asseguram esse lugar. Interessante destacar a pergunta da investigadora, logo em seguida "sua cunhada, não é?". Através de tal pergunta N é obrigado (conversacionalmente) a lidar com sua dificuldade e ajustar o uso de "minha/sua".

Um dos fatores que despertam interesse e atenção na interação entre o sujeito N e investigadora é o que talvez possa ser chamado de "duplo movimento": movimento da terapeuta a partir da fala do sujeito cérebro-lesado e o movimento que esse sujeito acaba

por fazer mediante o que é dito pela terapeuta. O movimento da investigadora/terapeuta pode ser descrito da seguinte forma: como investigadora, ele interpreta as dificuldades lingüísticas do sujeito e, como terapeuta se desloca, vai para o lugar onde o sujeito está (do ponto de vista lingüístico-cognitivo) para levar esse sujeito ao lugar no qual deveria estar (do ponto de vista lingüístico-cognitivo). Para refletir sobre esse "duplo movimento" – da investigadora/terapeuta e do sujeito cérebro-lesado – tomo as reflexões de Bakhtin<sup>27</sup> relativas ao processo de interação verbal entre os interlocutores (parceiros do diálogo conforme afirma o autor):

Eu devo entrar em empatia com esse outro indivíduo, ver axiologicamente o mundo de dentro dele tal qual ele o vê, colocar-me no lugar dele e, depois de ter retornado ao meu lugar, completar o horizonte dele com o excedente de visão que desse meu lugar se descortina fora dele, convertê-lo, criar para ele um ambiente concludente a partir desse excedente da minha visão, do meu conhecimento, da minha vontade e do meu sentimento (BAKHTIN, 1992/2003, p. 23).

Nos estudos em aquisição da linguagem, mais precisamente em aquisição da escrita, os movimentos do investigador e do sujeito foram apontados por ABAURRE, FIAD & MAYRINK-SABINSON (1997). A partir da análise de dados de escrita infantil, as autoras destacam a necessidade de se considerar a criança e seu interlocutor não como sujeitos/outros já prontos, mas em constante movimento. Segundo as autoras, a criança provoca modificações no seu interlocutor empírico, o adulto letrado; tais modificações são indícios de que ambos se movimentam: o que o adulto faz e diz tem repercussões no que a criança faz e diz e vice-versa. Para ABAURRE, FIAD & MAYRINK-SABINSON (1997), o processo de aquisição da linguagem, é visto como parte de um mesmo processo geral de constituição da relação sujeito/linguagem. O lugar desse processo é a interlocução entre sujeitos que se constituem em outros para seus interlocutores, constituindo-os assim como sujeitos, num constante movimento: um movimento que implica em incorporação/tomada da palavra do outro ao mesmo tempo em que dela se afasta, contrapondo-se a ela para torná-la palavra própria<sup>28</sup>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Vale ressaltar que as reflexões de Bakhtin foram introduzidas nos estudos neurolingüísticos de orientação discursiva por NOVAES-PINTO (1999) e FREIRE (1999).

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> ABAURRE, FIAD & MAYRINK-SABINSON (1997) sugerem a esse respeito ver BAKHTIN (1992).

Assume-se nesta dissertação que em diversos processos interlocutivos JS e Icq ocupam diferentes posições, a depender da atividade em foco, que por sua vez liga-se às questões lingüístico-cognitivas que são investigadas e trabalhadas. Há momentos que demandam uma posição em que interessa mais observar a integridade (ou não) dessas questões; em outras situações a investigadora demanda de JS uma reflexão cujo efeito é refazer a hipótese inicial que o guiou, ações que o terapeuta tem como função, sendo terapeuta. Entre JS e Icq o tipo de interlocução que se estabelece é de natureza terapêutica, o que é muito diferente de outras interlocuções que ele mantém em sua vida, com familiares, colegas do CCA e amigos.

# 2.6. Reflexão sobre a investigação de LURIA, BERTOLUCCI e DE RENZI, considerando o estudo do caso de JS

Diante das considerações de LURIA, BERTOLUCCI e de DE RENZI no que tange à investigação das alterações vísuo-espaciais tal como mencionada no item 2.3., cabem algumas reflexões. Em uma avaliação Neurolingüística discursivamente orientada, um importante aspecto a ser destacado sobre os itens contidos na investigação de Luria é que o autor considera as várias práticas que fazem parte da cultura na qual estão inseridos os sujeitos por ele investigados; são práticas significativas exercidas pelos sujeitos, tais como: atividades que envolvem o uso do corpo (gestos); escrita e leitura de textos; leitura das horas em um relógio não digital; localização do corpo em um mapa e construção de desenhos. Sendo assim, somente foi possível avaliar o sujeito JS usando o corpo, lendo textos, escrevendo textos e lendo as horas estabelecendo-se uma relação com alterações vísuo-construtivas e vísuo-espaciais, em função dos estudos de Luria; o autor se preocupou ainda em exemplificar o que os sujeitos fazem quando tentam realizar uma determinada atividade significativa.

As considerações de LURIA na investigação das alterações decorrentes de lesões parieto-occipitais e a concepção de linguagem assumida neste estudo contrastam com o tipo de investigação realizada por BERTOLUCCI e DE RENZI, em que a maior parte das tarefas é descontextualizada e apartada do que se faz na vida, como a dos dois bastões articulados que devem ser copiados com um segundo par de bastões e a das figuras do

touro e do gato. Em uma avaliação desse tipo, a dissociação com a vida é tão grande que os sujeitos cérebro-lesados estão em desvantagem; toda tarefa interpretativa decorrente da atividade simbólica não é considerada. Vale ressaltar a minha dificuldade em entender e resenhar a tarefa que envolve as figuras do touro e do gato. Além disso, um dos problemas no teste é que em nossa cultura, a localização é mais importante que a distância.

A partir das considerações de LURIA pôde-se avaliar JS durante a realização de algumas das atividades explicitadas pelo autor, inseridas no processo de interlocução. Interessa, portanto, que em uma pergunta como, "que horas são", a linguagem seja colocada em exercício por parte dos interlocutores. O exercício da linguagem permite entender que processos lingüístico-cognitivos estão implicados em uma atividade como essa, complexa, mas aparentemente tão simples, sobretudo para quem esse conhecimento está automatizado e não tem lesão cerebral; permite observar o processo pelo qual JS realiza tal atividade e, enfim, verificar a relação linguagem e alterações vísuo-espaciais.

Diante das dificuldades de JS é possível observar o processamento em "câmera lenta" de uma atividade como essa, uma reflexão feita por COUDRY (1996) em relação às alterações de linguagem.

A interlocução possibilitou a JS, por um lado, questionar, refletir, responder novamente e colocar suas dúvidas; por outro, possibilitou à Icq tentar entender, pelas respostas de JS, o que ele faz enquanto responde e o que o faz responder uma determinada hora e não aquela marcada. Entendendo essa "lógica" a investigadora pôde atuar de maneira a "orientar" JS à resposta da hora marcada.

Portanto, é o processo de interlocução entre sujeito JS e Icq que permite um trabalho terapêutico. Nesse processo não se espera somente receber do sujeito JS uma resposta (certa ou errada) quando solicitado a mostrar sua mão direita/esquerda, por exemplo; importa que JS, no exercício conjunto da linguagem, passe a observar mais o seu corpo e as referências nele contidas, estabeleça relações entre as referências (mão que escreve e uso do relógio) e o lado direito ou esquerdo do corpo; importa, ainda, que JS seja também inserido em atividades nas quais são usadas as coordenadas direita-esquerda em situações do dia-a-dia, como no uso do metrô/trem. Dentro de uma perspectiva discursiva, em uma avaliação e acompanhamento de sujeitos cérebro-lesados - ambos acontecendo simultaneamente -

interessa muito mais que fornecer uma pergunta e receber uma resposta do sujeito JS; interessa o caminho percorrido por ele e Icq durante o processo de interlocução.

Diante de tais considerações levanto aqui algumas questões relevantes para a investigação de algumas dificuldades de JS:

- 1) Em uma avaliação discursiva que articula linguagem e processos cognitivos, o que muda em relação à observação das alterações vísuo-espaciais e do modo com que JS lida com elas (mediante o exercício da linguagem; ao trabalho *com* e *sobre* a linguagem) durante o processo de interlocução? Por exemplo, como pensar e explicar a instabilidade do uso das coordenadas espaciais direita-esquerda por JS, que ora se tornam mais ou menos instáveis a depender das estratégias discursivas utilizadas pelo interlocutor e do tipo de atividade proposta?
- 2) Em relação à escrita do sujeito JS, além de explicitar suas dificuldades no traçado das letras, existe alguma repercussão desse traçado na escrita de um texto? Como tais dificuldades repercutem na relação que o sujeito estabelece com a própria escrita e na concepção por ele dessa escrita? Que recursos JS utiliza para tentar minimizar os problemas no traçado das letras?
- 3) Em relação à leitura das horas em um relógio não digital, como problematizar essa "simples" atividade e relacioná-la ao exercício da linguagem pelos interlocutores, considerando o percurso percorrido por JS, na interação com a investigadora, até conseguir ler as horas de maneira adequada (ou não)?

E ainda,

4) Como JS reflete sobre suas dificuldades?

# **CAPÍTULO 3**

#### **METODOLOGIA**

Neste capítulo será caracterizado o material selecionado para análise e explicitado o modo adotado para a discussão dos dados. Para isso, na seção seguinte (3.1) é feita uma breve descrição do que orientou o levantamento do corpus.

Na seção subseqüente (3.2) será exposto o referencial teórico que orienta o modo de construção dos dados, ou seja, a formulação de *dado-achado* (COUDRY, 1996) no interior de uma Neurolingüística orientada discursivamente integrada a um modo de construção dos dados compatível com um modelo epistemológico - o *Paradigma Indiciário* (GINZBURG, 1996) - que vem sendo utilizado desde 1992<sup>29</sup> em estudos sobre aquisição da escrita (ABAURRE; FIAD & MAYRINK-SABINSON, 1997).

#### 3.1. Caracterização do material selecionado

O corpus formado pelos dados de JS, levantado no período de outubro de 2003 a maio de 2005, no Centro de Convivência de Afásicos (CCA) e em sua residência, dizem respeito às diversas atividades exercidas por ele, no grupo ou em sessões individuais, que envolvem as questões espaciais. Tais atividades serão apresentadas no capítulo 4 e divididas nos seguintes lotes de dados:

- 1) dados relativos ao uso do corpo (uso das coordenadas espaciais direita-esquerda e atividades teatrais que envolvem o uso do corpo);
  - 2) dados de escrita de textos;
  - 3) dados de leitura de textos (e de números);
  - 4) dados de leitura das horas;

Os dados que compõem os grupos 1, 2, 3 e 4 foram selecionados tendo em vista que o primeiro dado de JS, obtido no CCA (dado de escrita) e o segundo, obtido em sessão

<sup>29 &</sup>quot;Projeto Integrado de Pesquisa intitulado "A relevância teórica dos dados singulares na aquisição da linguagem escrita", financiado pelo CNPq e desenvolvido no Instituto de Estudos da Linguagem/Unicamp" (ABAURRE, FIAD & MAYRINK-SABINSON, 1997, p. 7).

individual (também de escrita de texto), chamaram a atenção pelas alterações espaciais, conforme descrição de LURIA (1972, 1973/1981). Sendo assim, as dificuldades de JS no que diz respeito aos 4 lotes de dados supramencionados são de natureza espacial.

A maneira como JS distribuía o seu texto no espaço do papel e a maneira como grafava o traçado das letras foram considerados indícios de alterações vísuo-espaciais e construtivas, conforme descrição da literatura neuropsicológica luriana. Dessa observação, decorreu a necessidade de se verificar como JS lidava com outras atividades que exigem integridade espacial, como atividades com o uso do corpo (uso das coordenadas espaciais e imitação da posição do corpo de uma pessoa situada a sua frente), as atividades de cálculo, de leitura de textos (que exigem síntese visual) e de leitura das horas.

Em relação aos dados com o uso do corpo, uma parte deles foi obtida em atividades teatrais dirigidas pela diretora teatral e atriz Ana Rego, no CCA, durante o ano de 2004. O trabalho de expressão teatral explora a criatividade dos sujeitos, a expressão corporal, além de despertar a percepção dos sujeitos em relação ao uso do corpo (próprio e do outro) como uma das alternativas para se interagir com outros sujeitos, produzindo e interpretando sentidos. Para isso são utilizados exercícios de dramatização de situações da vida diária, pantomimas, entre outros.

Em relação às atividades de escrita, considerando o relato de JS de que não mais conseguia escrever após os AVC's, o fato de evitar escrever, o fato de não estar fazendo uso da escrita no dia a dia e, ainda, o fato de demonstrar que a escrita ocupa um lugar significativo, a primeira preocupação durante as sessões individuais foi introduzir atividades significativas do uso da escrita, ou seja, atividades em que JS teria sobre o que escrever, uma razão para escrever o que se tinha a escrever e um leitor previsto (cf. GERALDI, 1991). Tais atividades tiveram como propósito: tentar fazê-lo considerar sua escrita como escrita, apesar de essa não se apresentar como ele gostaria; chamar a atenção de JS para o caráter organizacional do seu texto; observar se a dificuldade no traçado das letras comprometia algum aspecto da produção do seu texto; observar como JS tentava solucionar a dificuldade de fazer o traçado de algumas letras e números. Também observar, durante as atividades, como a atuação da interlocutora de JS, Icq, o orientava e o fazia refletir sobre suas próprias ações.

Alguns dos dados de escrita de JS que serão apresentados neste estudo foram obtidos a partir de escrita manual de e-mails e reescrita no computador, escrita de cartões para a família, de dedicatória em livro, na agenda, em um caderno que utilizava fora das sessões individuais e de reescrita de lista de supermercado trazida pela esposa de JS. Nos casos em que JS não queria escrever em função da imagem que ele tinha da própria escrita, sugeri a escrita utilizando o computador, o que foi favorável para os propósitos das atividades com a escrita.

Em relação aos dados de leitura de textos (e de números) esses foram obtidos pela leitura de informativos que circulavam no interior do campus universitário (informativo sobre greves, por exemplo), leitura de jornais, revistas, e-mails e notícias na Internet.

Os dados relativos à leitura das horas foram obtidos a partir de desenhos de um relógio não digital (com e sem números) ou do relógio de pulso de JS (marcado com os números em algarismos romanos XII, III, VI e IX). A exposição desses dados se deve ao fato de tentar entender o processo pelo qual JS passa ao ler uma determinada hora marcada no relógio, destacando-se que as respostas de JS guardam uma relação com o próprio relógio e a linguagem. Através desse processo, ressaltar a complexidade de uma atividade como essa, aparentemente tão simples. Também com a apresentação desses dados poderemos chamar a atenção para o fato de que JS formula e reformula suas hipóteses na interação com Icq, chegando ou não à resposta adequada da hora marcada.

Portanto, nas atividades que envolvem as questões espaciais – de uso do corpo, de escrita, leitura de textos e leitura das horas, destaca-se, também, a relação entre as alterações espaciais e o exercício da linguagem por parte de JS e Icq, tendo em vista o postulado de VYGOTSKY (1934/94) de que nenhuma atividade cognitiva transcorre sem a participação direta ou indireta da linguagem e de condições interativas.

Em muitos dados apresentados fica exposto quem é o sujeito JS e sua relação com a linguagem.

O evento discursivo que possibilitou o levantamento do corpus será descrito durante a apresentação de cada dado. A maior parte dos dados apresentados foram gravados em

vídeo e, em seguida, transcritos de acordo com as normas do BDN (Banco de Dados em Neurolingüística)<sup>30</sup>, além de anotações em diário de pesquisa.

# 3.2. Modo de construção dos dados: Dado-achado e Paradigma indiciário como modelos teórico-metodológicos compatíveis

Nesta seção não pretendo fazer uma análise e discussão sobre os aspectos metodológicos do estudo das alterações de linguagem decorrentes de lesões cerebrais; tais análises e discussões podem ser vistas em COUDRY (1996) e NOVAES-PINTO (1999). Faço aqui uma breve descrição dos estudos de COUDRY (1996) em relação aos três modos de construção dos dados em Neurolingüística: o Dado-evidência; o Dado-exemplo e o Dado-achado, sendo esse último utilizado nos estudos neurolingüísticos de base discursiva. Considera-se, portanto, no modo *Dado-achado*, a concepção sócio-histórica de linguagem, bem como a de cérebro: "pressupõe uma variação funcional do cérebro determinada pela contextualização histórica dos processos lingüístico-cognitivos (...) afastando-se de uma visão de funcionamento cerebral médio, padrão (...)" (COUDRY & FREIRE, a sair).

Em seu texto O que é dado em Neurolingüística, COUDRY (1996) chama a atenção para o fato de que a construção dos dados em Neurolingüística pode seguir caminhos diferentes, incompatíveis ou não, a depender do que seja relevante para cada teoria. As maneiras de se conceber a linguagem patológica, segundo a autora, são circunscritas nos três modos de construção dos dados, mencionados no parágrafo anterior, que passo a descrever brevemente.

No dado-evidência, a construção do dado no sentido da evidência é orientada pela metodologia psicométrica (COUDRY, 1996) que, segundo a autora, caiu como uma luva

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> O Banco de Dados em Neurolingüística (BDN) vem se desenvolvendo desde 1992 no interior do Projeto Integrado em Neurolingüística (CNPq: 521773/95-4), sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Maria Irma Hadler Coudry, tendo como finalidade, principalmente, a transcrição, o armazenamento e a busca de dados-achados. Para retratar a dinâmica das situações dialógicas o BDN dispõe de um sistema de notação e codificação, bem como de um sistema aberto de busca - baseado em categorias descritivas - que auxilia a identificação de dados. A configuração inicial do BDN - que dispunha de 5 colunas: (1) código de busca que permite selecionar certos enunciados; (2) numeração de linhas para facilitar a análise e discussão dos dados; (3) sigla de identificação do locutor; (4) transcrição propriamente dita; (5) observações sobre as condições de produção do enunciado - vem sofrendo modificações para atender o movimento da relação dado/teoria, previsto no funcionamento da linguagem que decorre das condições em que se dão as interações entre os interlocutores envolvidos em determinada prática discursiva. Para mais especificações, ver FREIRE (2004), texto que resume o refinamento teórico-metodológico do BDN no Projeto Integrado.

para os interesses diagnósticos de avaliação de alterações de linguagem decorrentes de afasias e demências, considerando a finalidade dos estudos psicométricos (medir o comportamento lingüístico e quantificá-lo). Sendo assim, a Neurolingüística tradicional desenvolveu baterias de testes, tornando-se essas baterias um instrumento de avaliação lingüístico-cognitiva de pacientes com lesão cerebral. A autora ainda afirma que na Neuropsicologia e na Neurolingüística, a lingüística foi utilizada de maneira incipiente, como por exemplo, o empréstimo do conceito de língua. Vejamos o que diz a autora em relação ao tratamento dado às questões de linguagem, considerando a construção do dado no sentido da evidência:

Mesmo em manuais recentes de práticas clínicas que envolvem as neurociências, o tratamento conferido aos problemas de linguagem não incorpora certos fatos relativos ao funcionamento da linguagem (...). Além disso, há um falso pressuposto sobre o qual se baseia a construção do *dado-evidência*: supõe-se que a língua é um sistema homogêneo e que esse sistema já está descrito e, ainda, que o teste é o porta-voz dessa descrição. A metodologia psicométrica não serve para descrever a linguagem como um todo (COUDRY, 1996, p. 180).

Em relação ao *dado-exemplo*, esse é construído pelas hipóteses já existentes (COUDRY, 1996); tal construção é para somente ilustrar as hipóteses construídas e funciona como teste de teorias. Portanto, para a Neurolingüística orientada discursivamente, que tem certas preocupações teóricas e procura uma via explicativa para os dados, o modo de construção dos dados pelo *dado-exemplo* não é adequado (cf. COUDRY, 1996).

O conceito de *dado-achado* formulado por COUDRY (1996) na área da Neurolingüística discursivamente orientada é um modo de construção dos dados, "produto da articulação de teorias sobre o objeto que se investiga com a prática de avaliação e acompanhamento clínico de processos lingüístico-cognitivos" (COUDRY, 1996, p. 183). A formulação de *dado-achado* toma como objeto de estudo a relação constitutiva entre sujeito e linguagem, essa, concebida como um processo sócio-histórico (COUDRY & FREIRE, a sair), tomada com lugar de interação humana (FRANCHI, 1987). Conforme afirmam COUDRY & ABAURRE (a sair),

Essa concepção [de linguagem] nos permite, por outro lado, voltar a nossa atenção para os sujeitos reais e suas histórias individuais de relação com a

linguagem. Adquirem particular relevância, no interior desse quadro teórico, não só os papéis de Sujeito e de Outro da linguagem; passam a interessar, e muito, também os indivíduos que preenchem tais papéis discursivos, em situações reais de interlocução, historicamente situadas (COUDRY & ABAURRE, a sair, p. 2).

Segundo as autoras, o trabalho com sujeitos reais força o reconhecimento e a exploração teórica de que tais sujeitos costumam usar a linguagem de maneira singular. Afirmam ainda as autoras que "a discussão sobre o estatuto teórico dos dados singulares em Ciências Humanas foi retomada e explicitada recentemente pelo historiador italiano Carlo Ginzburg" (COUDRY & ABAURRE, a sair, p. 03) e tem sido descrita e aplicada aos estudos em aquisição da escrita (cf. ABAURRE, FIAD & MAYRINK-SABINSON, 1997). Tais estudos compartilham pressupostos teóricos comuns ao da Neurolingüística discursivamente orientada. A seguir farei uma descrição geral do modelo epistemológico fundado no singular, o *paradigma indiciário* proposto por GINZBURG (1986).

No texto *Sinais: raízes de um paradigma indiciário* o autor tem como preocupação "mostrar como, por volta do final do século XIX, emergiu silenciosamente no âmbito das ciências humanas um modelo epistemológico (caso se prefira, um paradigma) ao qual não se prestou suficiente atenção" (GINZBURG, 1986, p. 143). O autor, portanto, analisa tal paradigma, considerado, por ele, amplamente operante.

A fim de demonstrar a relevância teórica de fenômenos considerados negligenciáveis, Ginzburg levanta a trajetória histórica desse paradigma, bem como os princípios metodológicos que garantiriam rigor<sup>31</sup> (nas palavras do autor, um *rigor flexível*) às investigações voltadas para a interpretação de pistas. Em um paradigma indiciário, tornase necessário, "o estabelecimento de um rigor metodológico diferenciado daquele

-

Segundo ABAURRE & COUDRY (a sair) o conceito de "rigor" metodológico, nos estudos de Ginzburg, não pode "ser entendido no sentido galileano que assume no âmbito de paradigmas de investigação centrados nos procedimentos experimentais, na replicabilidade e na quantificação de resultados". "Com isso não se pretende dizer que a assunção de tais paradigmas não nos permite também compreender a natureza de determinados fenômenos. O conhecimento científico, sem dúvida, experimentou grandes avanços em algumas áreas, a partir da utilização de métodos experimentais de pesquisa e de análises baseadas em grandes quantidades de dados, que permitem visualizar tendências gerais e, conseqüentemente, a probabilidade de ocorrência de determinados fenômenos. **Trata-se, mais uma vez, de verificar a adequação do paradigma à investigação de questões que, por sua própria natureza, prestam-se mais, ou menos, às análises quantitativas ou às qualitativas"** (ABAURRE & COUDRY, a sair, p. 04). *Grifos meus*.

instaurado pelas metodologias experimentais<sup>32</sup>, uma vez que o olhar do pesquisador está voltado, nesse paradigma, para a singularidade dos dados" (ABAURRE & COUDRY, a sair, p. 03).

A trajetória histórica proposta por Ginzburg apóia-se no esboço da analogia entre os métodos de investigação de Morelli/Holmes/Freud. Essa analogia pode ser explicada no seguinte trecho: "Nos três casos, pistas talvez infinitesimais permitem captar uma realidade mais profunda, de outra forma inatingível. Pistas: mais precisamente, sintomas (no caso de Freud), indícios (no caso de Sherlock Holmes), e signos pictórios (no caso de Morelli)" (GINZBURG, 1968, p. 150).

Em uma investigação centrada no modelo do paradigma indiciário, portanto, não interessa o controle rígido dos contextos experimentais. Privilegiam-se, assim, os dados coletados de forma naturalística. Além disso, nesse tipo de investigação, não há a preocupação com a replicabilidade dos dados e resultados. São consideradas, no paradigma indiciário, instanciações episódicas e locais, pistas, indícios, pequenos fatos, sintomas, ocorrências únicas, singulares e não o estabelecimento de categorias universalmente reconhecidas. Conforme considerado por ABAURRE & COUDRY (a sair, p. 03):

O olhar do pesquisador está voltado, nesse paradigma, para a singularidade dos dados (...). Entram em jogo outros elementos, como a intuição do investigador na observação do singular, do idiossincrático, bem como sua capacidade de, com base no caráter iluminador desses dados singulares, formular hipóteses explicativas interessantes para aspectos da realidade que não se deixam captar diretamente, mas que podem ser capturados através de sintomas ou de indícios (ABAURRE & COUDRY, a sair, p. 03).

#### 3.3. Forma de análise dos resultados

A partir da escolha teórico-metodológica baseada no *dado-achado* e no *paradigma indiciário*, os resultados da pesquisa e a forma de analisá-los serão conduzidos de maneira qualitativa. Privilegia-se, portanto, a observação do funcionamento da linguagem em relação às questões espaciais, nas atividades mencionadas no item "*caracterização do material selecionado*", exercidas por JS em interação com seu interlocutor (Icq, esposa,

-

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> "Entende-se por 'método experimental' o procedimento de investigação pelo qual uma situação de observação é deliberadamente criada a partir do controle e da manipulação de variáveis passíveis de atuar no fenômeno em questão" (CORRÊA, 1996).

atriz de teatro e pesquisadores do CCA). Desse modo, o olhar da investigadora Icq está voltado para os fatos relativos ao exercício da linguagem por JS (ao trabalho dele *com* e *sobre* a linguagem), para a maneira como JS realiza as atividades propostas e para o processo pelo qual JS soluciona (ou não) suas dificuldades, na interlocução. Em atividades como a leitura das horas, por exemplo, o olhar do investigador está voltado não simplesmente para a obtenção de uma resposta, certa ou errada, mas para o *como* JS realiza tal leitura (o que ele faz, o que não faz, por que erra e que caminho percorre até fazer a leitura de maneira adequada), considerando, sobretudo, a interlocução e a complexidade de uma atividade como essa.

# **CAPÍTULO 4**

# APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Para discussão das questões vísuo-construtivas e espaciais do quadro de JS são apresentados e analisados dados que envolvem o uso do corpo, escrita de textos de diferentes gêneros, leitura de textos e leitura de horas em relógio não digital<sup>33</sup>.

4.1. Dados relativos ao uso do corpo: atividades teatrais que envolvem o uso do corpo e uso das coordenadas espaciais direita-esquerda.

**DADO 01 – 04/08/2004:** "Meu corpo no espelho".

No "jogo do espelho", uma atividade proposta pela diretora teatral, os integrantes deveriam se dividir em duplas; um dos integrantes da dupla seria o "mestre" – que faria um determinado movimento ou gesto – e o outro seria o "espelho" – que espelharia o movimento ou gesto do "mestre". JS e Icq (uma das duplas que faziam parte do jogo) definem que Icq será o mestre e JS o espelho. Vejamos, portanto, como JS realiza a atividade proposta juntamente com Icq:

Icq levanta os dois braços, estende-os ao máximo, unindo as mãos no alto; JS também faz o mesmo movimento em forma de espelho. Icq mantém um braço elevado (D) e abaixa o outro (E). JS, porém, abaixa ambos. Icq abaixa os dois braços e, em seguida, volta a fazer a mesma posição da anterior (mantém um braço elevado [D] e abaixa o outro [E]); JS, porém, abaixa os dois braços. JS, portanto, não faz a posição de espelho quando os braços ocupam posições diferentes (um em cima e o outro embaixo).

Nas sessões individuais dificuldades semelhantes apareceram, sendo solucionadas quando Icq pegou um espelho, o colocou na frente de JS (que permanecia na mesma

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Os dados de JS realizando cálculos por escrito não serão expostos nesta dissertação tendo em vista que não foi possível obter com precisão o modo como JS aprendeu realizar cálculos por escrito na Holanda. JS realiza o cálculo mental sem dificuldades; as dificuldades aparecem quando necessita realizar o cálculo por escrito: JS tende a iniciar o cálculo pela coluna da esquerda (coluna das centenas ou milhar), perde-se durante a passagem de uma coluna para outra, insere a soma dos números em espaços vazios (fora do local referente ao resultado), comprometendo, ora a continuidade do cálculo, ora a leitura do resultado.

posição), voltou à sua posição (de mestre) e solicitou que JS checasse a posição do braço dele, vista no espelho, com a posição do braço de Icq.

## **DADO 02 – 04/2004:** *O que fazer com o corpo?*

Antes de ser iniciada a sessão do grupo II, no CCA, a professora Maza (Imc) e os integrantes entram no salão, arrumam seus objetos e se assentam ao redor da mesa; JS, porém, permanece de pé e olha para todos como quem não sabe o que fazer com o corpo. A professora, então, solicita que JS se assente. JS concorda, sentando logo em seguida. Episódios como esse ocorrem em muitas reuniões do grupo e em sessões individuais. Nas sessões em que o corpo é colocado em questão, como nas atividades teatrais, JS ocupa uma posição diferente em relação aos demais integrantes; por exemplo, se em uma atividade, todos os integrantes de pé formam um círculo (uma roda), JS fica em posição mais para frente, ou mais para trás, em relação aos demais, necessitando que alguém lhe sinalize isso para que mude de posição.

## **DADO 03 - 30/04/2004:** *Direita? Esquerda?*

Os dois dados seguintes são relativos ao uso das coordenadas espaciais direitaesquerda por JS, tendo em vista as considerações de LURIA (1972, 1973/ 1981) sobre a alteração na distinção de tais coordenadas pelos pacientes com dificuldades espaciais. JS e Icq estão no Centro de Convivência de Afásicos (CCA), sentados à mesa, um de frente para o outro.

Código de Busca	Número	Sigla do Locutor	Transcrição	Observações sobre as condições de produção do enunciado verbal	Observações sobre as condições de produção do enunciado não-verbal
\imp	01	Icq	Senhor JS, o seu lado direito/me mostra o seu lado direito.		JS está segurando um lápis na mão direita (mão que usa para escrever)
	02	JS			JS põe sobre a mesa o lápis que estava na mão direita; coloca as duas mãos sobre a perna e olha para

					os dois lados do seu corpo
\/	03	JS	O meu lado direito/o meu lado direito é este aqui.		Tocando com a mão direita o braço esquerdo
\imp	04	Icq	O seu lado esquerdo.	Pedindo para JS	
\	05	JS	O meu lado esquerdo é o outro lado. Está aqui, esta aqui é a minha mão esquerda.		Tira a mão direita que estava sobre a perna direita, levantando a mão e o braço direitos
\?	06	Icq	O senhor escreve com que mão?		
\	07	JS	Eu escrevo com a mão direita.		
١?	08	Icq	Com a mão direita?		
\	09	JS	Certo.		
١?	10	Icq	Qual é que é a sua mão direita?		
\	11	JS	A minha mão direita é esta aqui.		Imediatamente levanta a mão direita, pega o lápis com a esquerda e passa-o para a mão direita.
\	12	JS	Esta é minha mão direita.		Olhando para a mão e braço direito
١?	13	Icq	Então o seu lado direito é qual?		
\	14	JS	O meu lado direito é este aqui.		Tocando o braço direito
\aí	15	Icq	Aí.		
			RECORTE		
١?	16	Icq	O seu relógio fica em qual braço?		
\	17	JS	Fica neste aqui que é o lado esquerdo.		Olhando para o braço esquerdo e o levantando

De imediato, JS não identifica os lados direito e esquerdo do seu corpo de maneira adequada; indica o lado direito como sendo o esquerdo e o esquerdo como sendo o direito (turnos 03 e 05, respectivamente). Através da pergunta de Icq sobre qual mão JS usava para escrever, JS passa a refletir a partir do uso (da coordenada direita) no corpo, o que estabiliza a definição das coordenadas espaciais direita-esquerda. No sentido de PAPERT (1986) foi o ato de *fazer* (de indicar a mão usada para escrever) que obrigou JS a refletir sobre qual seria sua mão direita.

Para uma reflexão sobre o *fazer* e o *refletir*, cito uma passagem de COUDRY & FREIRE (2005, p. 07) a respeito das afirmações de PAPERT (op. cit.): "o ato de *fazer* circunscreve e materializa um conjunto de conhecimentos que são postos em funcionamento com um certo objetivo; o ato de *refletir* permite avaliar produto e processo de modo a ajustá-los, quando necessário, para levar a cabo a atividade". Interessante observar que JS, inicialmente, não usa as referências que tem (a mão que usa para escrever, bem como o relógio no braço esquerdo) para definir qual é o seu lado direito e esquerdo. Isso ocorre somente quando a investigadora faz a intervenção.

A afirmação de LURIA (1972, p. 303) de que "a orientação espacial se organiza em função de um conjunto de coordenadas simbólicas, ou seja, direita-esquerda, acima-abaixo, frente-atrás, que se desenvolvem a partir da experiência prática e da linguagem", pode ser trazida para o interior desse dado (e de outros com o mesmo propósito), visto que, no caso de JS, foi observado em várias sessões, como são instáveis as coordenadas e como elas se tornam mais ou menos estáveis a depender do tipo de intervenção feita pela investigadora. É necessário, portanto, pensar na concepção de linguagem, de cognição e na relação linguagem e cognição; se as coordenadas espaciais são simbólicas e se desenvolvem também pela linguagem, é por meio do exercício da linguagem, como mediadora desses processos, que as coordenadas se estabilizam ora mais ora menos.

## **DADO 04 – 30/04/2004:** "A mão que escrevo?"

O uso das coordenadas espaciais direita-esquerda também envolve a transferência de certas relações espaciais, na expressão de LURIA (1981). Neste caso, o sujeito JS, sentado de frente para Icq, necessita indicar qual o braço direito ou esquerdo de Icq e levantar o braço que corresponde ao braço levantado por ela.

Código de Busca	Número	Sigla do Locutor	Transcrição	Observações sobre as condições de produção do enunciado verbal	Observações sobre as condições de produção do enunciado não-verbal
\	01	Icq			Levanta o braço esquerdo
١?	02	Icq	Que braço é esse que eu levantei?		
\/	03	JS	/Bom, você tem anel lá.		Apontando para o anel dourado (vendo só a parte de trás do

				anel) que estava no
				dedo anelar (mão
				esquerda) da
				investigadora
\rir	04	JS	Normalmente é do lado esquerdo.	Risos de ambos
\	05	Icq	Mas esse anel não é de casada tá senhor JS.	Icq tira o anel da
			Então vou tirar os dois anéis.	mão esquerda e a
				aliança de noivado
				da mão direita.
\rir	06			Risadas de JS e Icq
\	07	Icq	É isso mesmo, geralmente uma aliança fica	Referindo-se a
			no lado esquerdo.	aliança de casada
\imp	08	Icq	Então levanta o seu braço esquerdo.	
\	09	JS		JS está com o braço
				esquerdo sobre a
				mesa e o direito
				sobre sua perna.
				Levanta em seguida
				o braço direito
\he	10	JS	Bom, esse aqui/agora/Bom, agora você está	Olhando para a mão
			complicando as coisas.	e braço direito. Fica
				em dúvida sobre
				qual seria o braço
\	11	Ica	Tô, tô complicando de propósito.	esquerdo
		Icq	1 1	T
\/	12	JS	Porque eu não tenho aliança. A minha mão tá/tá nua.	Levantando a mão direita
\	13	Icq	Mas o senhor tem outras referências. Qual	Apontando e
			que é a sua referência? É o seu próprio	olhando para o
			corpo.	braço esquerdo de
				JS onde estava o
				relógio.
١	14	JS	Lógico.	Olha para o braço
				esquerdo, para o
				braço direito,
				levanta o punho
\he	15	JS	Quer dizer, eu estou com esta mão aqui que	esquerdo.
uic	13	10	é a mão esquerda, tá com o relógio. Do outro	
			lado/eu tenho duas mãos né. Mas esse outro	
			lado	
\	16	JS		Mostrando a mão
,	17	IC	No. 1 of the second	direita
\	17	JS	Não tem nada, não tem referência.	m 1 1
\	18	JS	Como aqui, que eu estou com o relógio.	Tocando no braço
				esquerdo e no
\	19	Ica	+	relógio  Levanta o braço
<b>'</b>	19	Icq		Levanta o braço esquerdo
				esqueruo

\?	20	Icq	Eu levantei o meu braço esquerdo, então, qual o braço que o senhor tem que levantar que corresponde ao mesmo braço que eu tô levantando?	
\	21	JS		Levanta o braço direito
١?	22	Icq	Essa é sua mão que você escreve?	
\neg	23	JS	Não.	Com o braço levantado, olha para ele e para a mão; JS faz movimento de abertura e fechamento da mão
\:	24	Icq	Não? Deixa eu ver. Então é: desenha aqui pra mim um	Icq coloca um lápis à frente de JS e JS pega o lápis em seguida com a mão direita
\rir	25	JS	Ela quer me perturbar.	Risos de JS e Icq
١	26	JS	E a mão que eu escrevo é essa aqui <sup>34</sup> .	Mostrando o braço direito e olhando para a mão direita
١?	27	Icq	Que mão é essa aí que o senhor escreve?	
\	28	JS	Agora ela está me pegando de novo.	Passa o lápis que estava na mão direita para a mão esquerda, repassa para a mão direita e solta-o sobre a mesa
\/	29	JS	Bom, a mão que eu escrevo né/você, você, você realmente tá perturbando.	
١	30	Icq	Isso é de propósito viu senhor JS.	
\rir	31	JS	Lógico, eu sei. Você não faz nada sem a intenção.	Risos de JS e Icq

Nesse dado, diferentemente do anterior, JS faz inferências sobre qual seria o braço levantado de Icq (o esquerdo) a partir das referências que encontra, no caso, o anel usado pela investigadora (turnos 03 e 04) que estava no dedo anelar da mão esquerda. Essas inferências por parte de JS demonstram, portanto, algum avanço em relação a outros dados em que ele nem mesmo olhava para o corpo (seu e de Icq) buscando encontrar uma referência para poder levantar o braço solicitado por Icq; um avanço, portanto, relacionado

\_

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Nota-se na fala de JS, dentro e fora das sessões terapêuticas, um sotaque holandês. Na transcrição dos dados não foi realizada a transcrição fonética relativa ao sotaque em função de não ser um dado relevante para a presente pesquisa.

ao processo de interlocução, pois em uma mesma sessão (dado 03 e dado 04) pode ser observada diferentes atitudes de JS em relação ao corpo.

Interessante observar que JS, após ser solicitado a levantar o braço esquerdo (turno 08), levanta o braço direito procurando a aliança (que ele não usa, nem na mão esquerda, nem na direita); fica, assim, com dúvidas sobre qual seria o braço esquerdo, uma vez que não encontra a aliança. JS também não utiliza a referência que tem no corpo (o relógio no braço esquerdo). Icq, então, aponta para o relógio no braço esquerdo de JS dizendo que ele tem outras referências. A partir disso, JS passa a usar a referência que tem no corpo (o relógio), estabelecendo a relação relógio-braço esquerdo (turno 15); porém, neste momento, não usa a falta do relógio no braço direito como uma referência para se orientar (turno17), seja à direita, seja à esquerda. Em turnos seguintes JS não mais lança mão do uso da referência do relógio para levantar o braço esquerdo quando solicitado pela investigadora (turnos 20 e 21); possivelmente, a posição de espelho em relação à investigadora leva JS a levantar o braço direito, sem procurar o relógio. Aliás, com o braço direito levantado (turno 21) observamos que fica instável a relação coordenada direita e mão que escreve (o que não ocorreu no dado anterior), quando a investigadora pergunta para JS se aquela era a mão que usava para escrever e JS responde que não (turnos 22 e 23, respectivamente).

A relação dêixis de pessoa e espaço - exposta no capítulo 1, item 1.3. – é produtiva para a análise deste dado, considerando a posição de espelho de JS em relação à Icq. Uma vez que JS Icq ocupam posições diferentes em relação aos lados da sala, a organização do espaço em torno de cada um é feita de maneira distinta, considerando que à direita de JS, no local onde estavam ele e Icq, via-se uma pia, diferente do que era visto à direita de Icq. Uma vez que JS e Icq estavam sentados um de frente para o outro, para que JS levantasse o braço esquerdo (tal como solicitado por Icq no turno 20) JS precisaria "se colocar" no lugar (ou se localizar no espaço) de Icq, outro *eu* que organiza o mesmo espaço diferentemente; uma transferência difícil para alguém como JS, em que a definição das coordenadas no próprio corpo é instável.

Neste dado em que Icq pergunta para JS qual o braço levantado por ela (turno 02), observamos o uso do advérbio modalizador "normalmente" por parte de JS ao responder "bom, você tem anel lá, normalmente é do lado esquerdo" (turnos 03 e 04). Conforme CASTILHO & CASTILHO (2002), esse tipo de advérbio modalizador pode ser encaixado

entre aqueles que criam como efeito de sentido a atenuação do conteúdo da proposição; ao dizer "normalmente", JS acredita na veracidade de que o anel (aliança) fica na mão esquerda (para concluir, em seguida, que o braço levantado por Icq era o esquerdo), porém, não se compromete com a veracidade, porque não sabe, de fato, de que mão se trata. Dessa forma, JS abre ao interlocutor a possibilidade de negar, sem "quebrar a cara", uma estratégia lingüística utilizada por ele para tentar resolver suas dificuldades. Com os mesmos propósitos, JS utiliza o advérbio "normalmente" no dado 19, sobre a leitura das horas (turno 12).

Nos dados 03 e 04 vimos que a distinção das coordenadas direita-esquerda ocorreu a partir de uma solicitação da investigadora para que JS mostrasse seu lado direito (dado 03) e de uma pergunta sobre o braço levantado por Icq (dado 04); uma solicitação e uma pergunta que não estão inseridas em situações significativas do uso de tais coordenadas, mas utilizada com determinados propósitos: observar essa distinção quando apenas solicitado e verificar sob quais circunstâncias se alteram as respostas de JS. No dado 03, por exemplo, observamos que a distinção é problemática quando JS é solicitado e que as respostas se alteram quando Icq pergunta qual a mão usada por ele para escrever.

Como será, então, a distinção de tais coordenadas em situações reais de uso, onde elas não são o foco da questão? Não foi relatada pela esposa, e nem observada por Icq, dificuldade de JS em locomover-se em sua casa ou dirigir-se ao carro, por exemplo; não ocorre com ele o que LURIA (1981) observou em alguns pacientes, ou seja, o fato de se perderem ao fazer determinados trajetos conhecidos. As dificuldades de JS no uso das coordenadas direita-esquerda aparecem em outras situações do dia-a-dia.

Um fato relatado pela esposa de JS é que no *box* do banheiro onde ele toma banho, há duas torneiras idênticas, uma para ligar a água quente e outra para a água fria. Na dúvida sobre qual a torneira é a de água quente (pois mudara recentemente para sua nova casa), perguntou para a esposa que respondeu ser a da direita (considerando que JS estava de frente para as torneiras); no entanto JS abre a torneira que estava à sua esquerda.

Um outro exemplo de uma situação em que JS necessitou usar as coordenadas direita-esquerda em seu corpo para executar uma determinada atividade ocorreu durante as sessões em que utilizamos a linguagem computacional Logo (cf. descrição sucinta no capítulo 2, item 2.3. – *avaliação*); JS digitava o comando *pd* (para a direita) quando, pela

atividade, necessitava digitar o comando *pe* (para a esquerda), a fim de fazer com que a tartaruga girasse para a esquerda. Essa dificuldade foi solucionada quando por intermédio de Icq JS passa a refletir a partir de referências no próprio corpo (mão direita usada para escrever e braço esquerdo onde fica o relógio) em relação à posição da tartaruga.

Um outro dado em que JS precisa usar as posições direita/esquerda em atividades que fazem sentido será apresentado no dado a seguir.

**DADO 05 – 03/05/2004:** "Saia pelo lado esquerdo do metrô": o uso das coordenadas espaciais em situações da vida diária.

Icq conta para JS que estava dentro do metrô (em São Paulo) e teve dúvida, por um instante, sobre o lado pelo qual deveria sair quando ouviu a instrução do maquinista "saia pelo lado esquerdo do metrô". JS e Icq começam a refletir sobre a informação recebida no metrô:

Código de Busca	Número	Sigla do Locutor	Transcrição	Observações sobre as condições de produção do enunciado verbal	Observações sobre as condições de produção do enunciado não-verbal
\	01	JS	Bom, qual é o lado esquerdo do trem? O		Olha para o braço
			lado esquerdo do trem é aquele que		direito do corpo
\	02	JS	Bom, aí não adianta dizer, falar o lado esquerdo do trem. Não tem.		
\	03	Icq	É.		
\/	04	JS	Mas / eu estou indo em que direção?		
\	05	Icq	Isso.		
\	06	JS	Eu estava sentado nesse banquinho lá e eu estava indo para, para, para a esquerda. Tudo bem. Então, se estava indo para a esquerda você estava indo na direção que você precisava ir.		Como se estivesse no trem. Levanta o braço direito enquanto diz "para a esquerda"
	07	Icq	É.		
١	08	JS	E você também sabe pelo movimento do metrô qual o lado que você está indo e qual é o lado que você deveria ter ido.		
\	09	Icq	Isso.		
\	10	JS	Bom, isso em teoria que pode ser que ele faça uma desgraçada de uma curva por baixo do trem que você fica mais tonto do que o rato que se perdeu.		Risos de JS e Icq
\	11	Icq	Mas é isso mesmo.		
\?	12	JS	Não é isto aqui?		

\	13	Icq	É pelo movimento do trem	
\	14	JS	É muito importante.	
١	15	Icq	Muito importante. Por quê? Porque a gente consegue definir, né	
\	16	JS	Qual é a frente, qual é atrás.	
١	17	Icq	Isso.	
			RECORTE	
\	18	Icq		Em um papel, desenha uma seta para representar a direção e a parte da frente do metrô
\imp	19	Icq	Aqui neste caso, a frente do metrô vai ser	Apontando para a seta que foi desenhada num papel, a qual indicava o sentido do movimento do metrô
١?	20	Icq	A parte da frente do metrô, qual que vai ser então?	
\	21	JS	Bom, essa direção aonde você tá indo.	Apontando a cabeça da seta (parte da frente do metrô)
\	22	Icq	Isso.	
			RECORTE	
\her	23	Icq	Então pra eu sair do lado/igual fala lá né "saia pelo lado esquerdo do metrô". Saída pelo lado esquerdo.	
\	24	Icq	Então tem duas saídas. Tem essa saída de cá e tem essa outra saída.	Marca as duas saídas laterais (à esquerda e à direita) do metrô
\	25	JS	Oposta.	Ź
\	26	Icq	É.	
\?	27	Icq	E aí, e aí então por onde eu vou sair? O sentido é esse, essa é a parte de frente, essa é a parte de trás o cara falou com você "saia pelo lado esquerdo do trem".	JS e Icq olhando para o papel
\ //	28			JS e Icq olhando para o papel
\ //	29	JS	Bom/lado esquerdo do trem//	Olhando para o papel
\	30	JS	Lado esquerdo do trem.	Olhando para o braço direito que está sobre a mesa. Movimenta um pouco o braço direito. Braço esquerdo está sobre a perna esquerda.
\	31	JS	É este aqui, é este aqui.	Olha para o braço esquerdo e coloca a mão direita sobre o braço esquerdo.

\	32	Icq	É.	
١	33	JS	Não adianta eu falar besteira agora.	
١	34	Icq	Não, é isso mesmo.	
\	35	Icq	Olha só como o uso do seu corpo é que te deu essa transferência, tá vendo? Por isso que eu tô batendo nessa tecla com o senhor.	
\	36	JS	Sei, sei.	
\	37	Icq	Porque você usou o próprio corpo pra definir	
\	38	JS	Qual a esquerda.	
\	39	Icq	Qual que é a esquerda do trem.	
\?	40	Icq	O senhor muito bem definiu o sentido, a frente, atrás, que era a primeira coisa, né. E depois a saída à esquerda. Então vai ser qual? Aqui, no papel.	
\/	41	JS	Bom/o metrô tá indo para frente.	Fazendo o movimento para frente com o braço no sentido da seta
\/	42	JS	O lado direito é este/é este aqui.	Tocando o braço direito com a mão esquerda
\	43	Icq	Hum hum	•
\	44	JS	O lado esquerdo, automaticamente é o outro lado.	
\	45	Icq	Isso.	
\	46	JS	Automaticamente não tem como escapar.	
١?	47	Icq	É, então eu vou ter que sair por qual lado?	
\/	48	JS	Tem que/	 
\	49	Icq	O cara fala saia pela esquerda do trem.	
\	50	JS	Sai daqui.	Apontando no papel o desenho da saída (à esquerda)
\	51	Icq	Isso, exatamente.	

Nesse dado JS, inicialmente, relata que a determinação de qual é o lado do trem (direito ou esquerdo) é feita a partir de sua direção (turnos 02, 04, 13, 14, 15 e 16). JS demonstra um saber sobre a determinação das coordenadas espaciais e utiliza metáforas para exemplificar a sensação de "não saber onde está" em função de uma curva feita pelo trem, mas pela sua linguagem (acompanhada de gestos) mostra a vagueza/indeterminação delas quando, por exemplo, levanta o braço direito enquanto diz "para a esquerda" (turno 06). Tal indeterminação (no uso das coordenadas) também pode ser observada nos turnos 28, 29 e 30, onde há pausas e repetição do enunciado "lado esquerdo do trem". Interessante observar que JS, em vez de indicar o lado esquerdo diretamente no desenho do trem (a

seta), indica, primeiramente, o seu braço esquerdo, no corpo (turno 31). O mesmo ocorre após uma segunda pergunta por Icq sobre o lado esquerdo do trem, em que JS descreve a direção do trem, indica o lado direito do corpo para, em seguida, concluir que o lado esquerdo é o outro, oposto (turnos 44 e 46). Finalmente, JS faz a transferência do lado esquerdo do corpo para o lado esquerdo do trem, no papel; aliás, é o momento de maior estabilidade no uso das coordenadas direita-esquerda e um dos poucos em que JS passa a usar o corpo para definir o lado esquerdo de algo representado no papel. Destaca-se aqui, a relação sujeito-linguagem com outros processos cognitivos: JS, como um sujeito europeu, sempre usou muito os trens enquanto residia na Holanda, conforme relatado por ele.

Observamos também que durante a interlocução com Icq até o momento em que indica o lado esquerdo do trem, no papel, JS é adequado lingüística e discursivamente: utiliza metáforas (turno 10), completa o turno da investigadora (turnos 14, 16 e 38), utiliza o conhecimento que tem sobre o funcionamento do trem (de que a conclusão sobre qual é o lado esquerdo ou direito dependerá da direção seguida pelo trem) olha para o seu corpo (para definir qual o seu lado esquerdo) e volta ao desenho do trem representado no papel para dizer qual o lado esquerdo do trem (turnos 02, 04, 29, 30, 31, 44, 46 e 50).

#### 4.2. Dados de escrita de JS

### 4.2.1. O que os dados do CCA mostram em relação à escrita?

Na sessão de 03/11/03, um primeiro dado relativo à escrita de JS foi obtido quando os integrantes do grupo estavam programando uma oficina de velas para a sessão seguinte. Para programação da oficina, uma aluna pesquisadora levou uma revista sobre confecção de velas, apresentou alguns modelos e sugeriu ao grupo uma oficina em que os integrantes confeccionariam as velas. Os integrantes do grupo selecionaram determinados ingredientes e, posteriormente, uma aluna-pesquisadora anotou na lousa os seguintes: parafina, barbante, ilhós, corante, lixa e essência. Em seguida, foi solicitado que os integrantes anotassem tais ingredientes em suas agendas ou papéis. JS leu os nomes dos ingredientes sem dificuldade e depois, enquanto Icq ditava os ingredientes, ele os escrevia em uma folha ofício. JS escreveu os ingredientes da seguinte maneira:

DADO 06 – 03/11/2003: Confecção de velas no CCA



Conforme pode ser observado, a escrita de JS se caracterizava, nesse dia, pelo preenchimento da primeira linha e, após esta, o preenchimento voltado para o lado direito do papel<sup>35</sup>. Considerando que num formato de lista as palavras são escritas, geralmente, uma abaixo da outra, observa-se pela escrita de JS uma instabilidade desse gênero<sup>36</sup>: (CORRÊA, 1997); JS começa a escrita sem listar as palavras uma abaixo da outra e depois segue no gênero adequado.

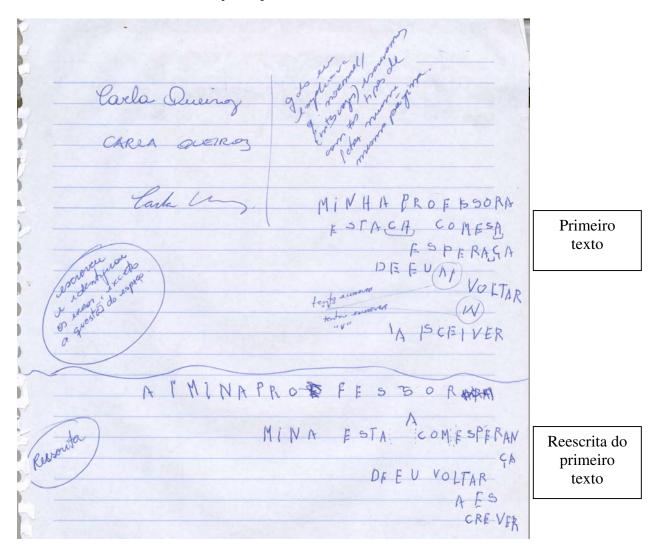
Em uma das primeiras sessões individuais com JS ele se queixou que não conseguia mais escrever, embora escrevesse, o que motivou que eu lhe mostrasse a lista de ingredientes para confecção das velas, apresentada no Dado 6. Procurei tentar entender por que ele considerava que não mais conseguia escrever e observar melhor a maneira como JS escrevia. Naquela sessão, após algum tempo de conversa, pedi para JS escrever numa folha de papel pautado o que achava da própria escrita. Conforme veremos no dado 07, ele escreve: "Minha professora está com esperança de eu voltar a escrever".

-

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> As linhas que estão sobre e nas laterais das palavras foram feitas por Icq, após a escrita por JS.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Os gêneros do discurso são tipos relativamente estáveis de enunciados, elaborados por cada campo de utilização da língua, conforme BAKHTIN (1992/2003).

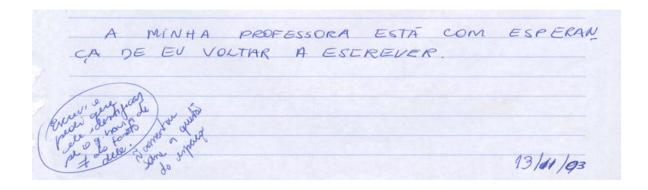
**DADO 07 – 13/11/2003:** *Esperança de escrever*<sup>37</sup>



Após JS terminar o primeiro texto solicitei que o reescrevesse logo abaixo, porém utilizando todo o espaço do papel (cf. reescrita do primeiro texto, abaixo do traço – dado 07). Após a reescrita de JS, reescrevi o texto dele conforme segue.

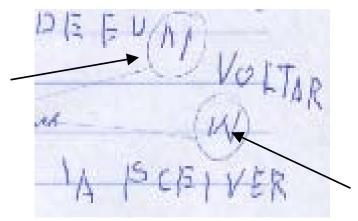
<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Vale observar que os nomes "Carla Queiroz" escritos no mesmo papel usado por JS, foram escritos por Icq em um outro momento da sessão, anterior à escrita de JS. Após a escrita do texto por JS, também foram feitas por Icq algumas anotações laterais ao texto dele.

**DADO 08 – 13/11/2003:** Texto de JS reescrito por Icq: qual a diferença entre os dois?



O relato de JS – de que não mais conseguia escrever – é novamente reafirmado no seu texto (dado 07) - "Minha professora está com esperança de eu voltar a escrever".

Um dos aspectos que mais me chamaram a atenção no dado 07 foi o deslocamento do texto para o lado direito do papel, a maneira como JS fez o traçado de algumas letras (o  $\underline{V}$  em "Voltar", o A em "voltar  $\underline{A}$  escrever", ambos circulados por mim) e o fato de JS não rasurar as partes do primeiro texto que foram reescritos em seguida ( $\underline{CA}$  quando tentava escrever "com" e  $\underline{ESA}$  quando tentava escrever "esperança". Este dado vem mostrar uma tendência na ocupação do espaço escrito, voltada mais para o lado direito do papel, compatível com uma lesão bilateral dos lobos parieto-occipitais. Interessante observar, ainda, a instabilidade no traçado das letras; o que aparece no primeiro texto (em relação ao traçado de  $\underline{V}$  em  $\underline{V}$ oltar e  $\underline{A}$  em "voltar  $\underline{A}$  escrever"), não aparece no segundo. No entanto, no mesmo texto, o traçado de  $\underline{V}$  e de  $\underline{A}$  já se identificam os movimentos (invertidos) principais das duas letras, conforme destacado no recorte abaixo referente ao dado 07:



As dificuldades de JS em relação à escrita centram-se, portanto, na inserção da escrita (da letra, da palavra e do texto) no espaço (no espaço do papel seria uma dificuldade macro) e na instabilidade do traçado (na escrita da letra, seria dificuldade micro), que também é espacial, considerando que ao representar graficamente uma determinada letra, é necessário posicionar um traço em relação ao outro. Nesse sentido, vale ressaltar a afirmação de MASSINI-CAGLIARI & CAGLIARI (1999, p. 17): "[as letras] possuem um aspecto gráfico importante e que é ele que vai distinguir uma das outras (...). Elas são desenhos que têm a função específica de representar a linguagem (...)". Segundo os autores a letra também é definida pelo seu aspecto gráfico.

De fato, o aspecto gráfico das letras é de suma importância se considerarmos sua repercussão na leitura de um texto e em sua compreensão, a depender da precisão com que são traçadas as letras. Isso pode ser observado quando Icq entrega para um sujeito leitor (JP, um matemático que exerce a leitura de maneira intensa), o texto de JS (dado 07 – "Esperança de escrever")<sup>38</sup>. Inicialmente JP lê da seguinte maneira: "minha professora estaca com mesa...com esperança de eu... eu voltar... voltaria escrever". Após a primeira leitura, Icq pergunta: você entendeu? JP responde: "Não. Não sem pensar" e tenta ler o texto novamente. "Minha professora está com muita esperança de eu voltaria a escrever...de eu voltar a escrever", leitura que atribui sentido ao texto de JS.

Considerando a importância do aspecto gráfico das letras, por um lado, o aspecto gráfico das letras traçadas por JS e a leitura feita por JP, por outro, podemos afirmar que as dificuldades de JS no traçado das letras têm repercussão na linguagem; JS não tem alterações na escrita de natureza afásica, mas suas dificuldades de ordem vísuo-espacial, marcadas em sua escrita, repercutem na imagem que ele tem de sua própria escrita (como a de alguém que não escreve, conforme já mencionado); repercutiram na atribuição de sentido de seu texto por parte de JP, inicialmente. Para atribuir sentido ao texto de JS, o leitor necessitou, ler e reler, levantar hipóteses sobre o que JS havia escrito e reformular o que havia lido etc; enfim, precisou, a partir dos conhecimentos que tem, ajustar o texto

.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Icq sempre conversa com JP sobre as dificuldades de JS no traçado das letras. Portanto, antes de entregar o texto de JS para JP foi contextualizada a situação de produção do texto, para que outros aspectos (quem escreveu, para quem, com que finalidades etc) não comprometessem a compreensão por parte de JP.

produzido por JS<sup>39</sup>. É por esse motivo, também, que não podemos dissociar as questões vísuo-espaciais do funcionamento da linguagem.

Em relação à reescrita do texto de JS por Icq (dado 08), foi perguntado para JS o que ele havia notado de diferente entre a escrita dele e a de Icq a fim de verificar se fazia alguma observação em relação à distribuição do texto no espaço. JS aponta no primeiro texto as letras que julgou não ter escrito adequadamente (a letra V em "Voltar", a letra A em "voltar A escrever") e aquelas que foram omitidas (a falta do N em "esperança" e a falta do R em "escrever") e no segundo, também uma letra que não havia escrito (a falta do H em "minha"); não menciona nada referente à distribuição ou organização do texto no espaço do papel, mesmo após eu perguntar qual seria o motivo de eu ter ocupado menos linhas que ele, tendo escrito um texto igual ao dele. As letras que ele julgou não terem sido escritas de maneira adequada e as letras omitidas parecem ser, para JS, os motivos que justificam a afirmação de não mais conseguir escrever.

Um outro aspecto que me chamou atenção em sessões posteriores em relação à escrita foi a preocupação (ou vergonha) que JS tinha com a leitura dos seus textos manuscritos, o que provocava, inicialmente, certa resistência em escrever um texto, algo observado após a proposta de escrita de um cartão de natal para a família residente na Holanda.

Conforme já explicitado no capítulo 3 - *metodologia* -, após a obtenção dos primeiros dados de escrita de JS (dados 06 e 07), as atividades de escrita tiveram como propósito terapêutico fazê-lo refletir sobre suas próprias ações, ou seja, tentar fazê-lo considerar sua escrita como escrita, atentando para suas características atuais e para o caráter organizacional do seu texto, além de observar como ele tenta solucionar a dificuldade de fazer o traçado de algumas letras e números.

## **DADO 09 – 16/03/2004:** *Viagem de navio*

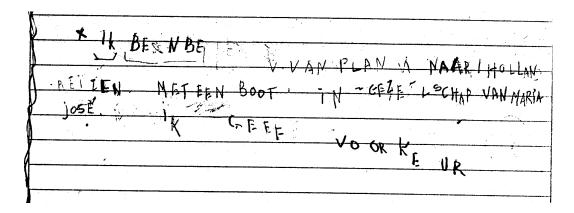
Em uma das primeiras sessões de 2004 JS conta para Icq sobre a viagem à Holanda que pretende fazer com sua esposa, de navio. JS explica que prefere ir de navio, pois poderá

-

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Vale ressaltar que o fato de JS não ter rasurado o texto, dificultou sua leitura por parte de JP.

apreciar a paisagem, os portos de outros países, conhecer pessoas de várias nacionalidades etc. Icq propõe, portanto, que JS escreva, em Holandês, o planejamento da viagem.

JS escreve "Ik Ben van plan naar Hollanda reizen me teen boot in gezelchap van Maria José.Ik geef voorkeur".



Obs: para escrever esse texto JS usou a borracha várias vezes.

Tradução: "Eu tenho plano de ir para a Holanda de navio na companhia de Maria José. Eu dou a preferência".

Observa-se nesse dado como é difícil para JS manter o alinhamento das palavras de acordo com as pautas, bem como a distância regular entre as letras em uma palavra e entre as palavras. Um fator a se destacar é que a primeira tentativa (não apresentada no texto acima, pois JS usou a borracha para corrigir) de escrever a letra K (na palavra "ik") foi grafada como:

Nesse traçado JS não parte do centro do traço maior para fazer o ângulo formado pelos dois traços menores, resultado que não representa a letra K.

A dificuldade no traçado de letras e/ou números pode ser vista nesse dado e em outros não expostos aqui, o que vale a pena comentar.

Em dados como o da letra K, em que JS tenta fazer o traçado da letra (ou do número) e não consegue, há um certo estranhamento sobre o que escreveu, seguido de comentários como "não é isso caramba", por sua vez acompanhado de outras tentativas e

até de desistência por não conseguir. A desistência ocorre, por exemplo, quando JS tenta escrever a palavra "you" na sentença "If you don't know word ...". (O início dessa sentença foi escrito durante uma conversa entre mim e JS sobre estudo da língua inglesa, na qual expus minha necessidade de estudar mais inglês. JS, portanto, passa a dar uma série de dicas para mim, por escrito). Na sentença supramencionada, JS escreve a letra Y 43 vezes; até a vigésima terceira tentativa não consegue grafar a letra, conseguindo na vigésima quarta e vigésima vez. Ao chegar ao traçado alvo JS, assim mesmo, continuou a traçar a letra Y. Da tentativa número 26 até 29, não consegue; faz os traçados correspondentes à letra Y na trigésima e trigésima primeira vez; da trigésima segunda a trigésima sexta vez, não consegue; consegue novamente da trigésima sétima a quadragésima; finalmente, da quadragésima primeira até a quadragésima terceira vez, não consegue. Observa-se durante a escrita como é lento e laborioso o trabalho de JS na tentativa de escrever.

Um fator a destacar é que JS dá continuidade à tentativa de traçar o  $\underline{Y}$  quando não realiza adequadamente o traçado e quando o realiza. Nesse sentido, a repetição por JS como uma tentativa de chegar à letra alvo pode estar sendo usada a benefício.

O dado apresentado a seguir foi obtido a partir da programação de um passeio à exposição das obras de Picasso<sup>40</sup>, em São Paulo, em março de 2003. A fim de tornar conhecida a vida e obra de Picasso por parte de alguns integrantes do grupo que os desconhecia, Icq propõe para JS uma "pesquisa" sobre o pintor e escultor para ser apresentada em forma de palestra, no CCA. Aceitada a proposta, JS e Icq vão até a biblioteca do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Unicamp para realizarem a pesquisa e, posteriormente, montarem os *slides* da apresentação. No dia da apresentação da palestra, JS presenteia Icq com um dos livros consultados e utilizado durante a palestra. Em sessão seguinte, Icq pede para JS fazer uma dedicatória. JS escreve o texto, inicialmente, no computador; em seguida, Icq dita para JS o texto escrito e JS escreve a dedicatória no livro (dado 10 [a])<sup>41</sup>. Durante a escrita da dedicatória, JS mantém uma

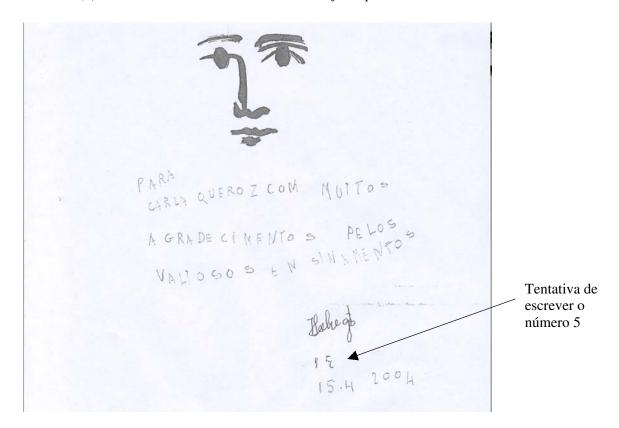
\_

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Os integrantes do grupo II do CCA haviam combinado um passeio à exposição das obras de Picasso, em São Paulo (Oca). Sendo assim, Icq propõe que JS e ela façam algumas leituras sobre a vida e obra de Picasso e preparem uma palestra aos integrantes que ainda não conheciam o artista. Através de visitas à biblioteca do IFCH (Instituto de Filosofia e Ciências Humanas)/UNICAMP e pesquisas na Internet, JS e Icq preparam os *slides* e JS os apresenta ao grupo na semana anterior ao passeio.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> JS pede para escrever utilizando um lápis; durante a escrita utiliza também a borracha.

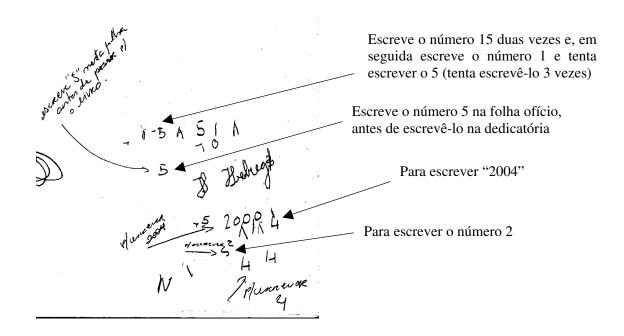
folha ofício ao lado do livro e a utiliza quando encontra dificuldades para grafar uma determinada letra ou número e no momento da assinatura (dado 10 [b]).

DADO 10(a) – 15/04/2004: Dedicatória em livro feita por JS



Nesse dado observa-se como JS mantém, de uma maneira geral, a espacialização da escrita (tanto a distribuição do texto no espaço da folha quanto na distância de uma letra da outra e de uma palavra da outra). Ao escrever a data (dia 15), JS utiliza primeiramente a folha ofício, conforme vemos em seguida:

DADO 10 (b) – 15/04/2004: Folha ofício utilizada durante a escrita da dedicatória



Escreve o número 15 adequadamente duas vezes; em seguida escreve o número 1 e tenta escrever o 5 mais uma vez; tenta 3 vezes e o escreve adequadamente na 4ª vez. Após escrevê-lo JS volta para a dedicatória e tenta escrever a data. Conforme vemos na dedicatória, na tentativa de escrever o número 5, JS faz um movimento circular para a esquerda, contrário ao movimento necessário para completar o traçado do número.

Ao completar a data (escrever o ano) JS volta à folha ofício e tenta escrever o número 2, primeiramente, escrevendo-o de maneira espelhada. Em seguida, tenta escrever novamente o ano "2004" (ver seta indicada). Após escrever o número 4 JS volta à dedicatória.

Observamos que ao tentar escrever o número 2 (número que aparece na folha ofício, indicado pela seta) e o número 5 (número que aparece na data da dedicatória), JS acaba por "inverter" (como um espelho) esses números. A ilustração abaixo ajuda-nos a observar esse fato:



Para que o número 2 seja traçado adequadamente é necessário, partindo-se de um determinado ponto, realizar um movimento com direção da esquerda para a direita, conforme indicado pela seta azul (na parte superior do número).

Ocorre, porém, que JS escreveu o número 2 de forma invertida (espelhada), conforme a ilustração seguinte:



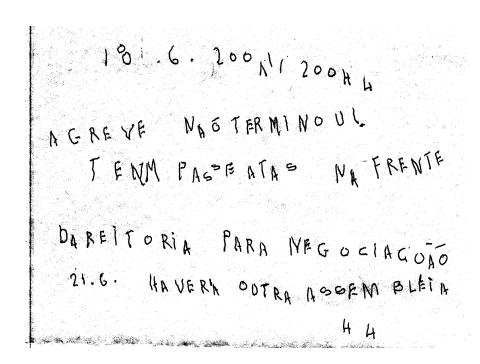
Por que JS "espelha"? Pela indicação da seta na parte superior do número observamos que foi a direção do movimento inicial da escrita, ou seja, da direita para a esquerda que determinou os traçados seguintes e, por fim, o "espelhamento" do número. Neste caso, portanto, a dificuldade de JS não está na retenção da requerida posição espacial das linhas que formam a letra conforme a afirmação de LURIA (1973).

Da mesma maneira, JS, ao escrever o número 5 (na data da dedicatória) faz um movimento circular para a esquerda, contrário ao que deveria ter feito, ou seja, um movimento circular para a direita:



O dado seguinte foi obtido a partir da leitura de um informativo, por JS e Icq, sobre o andamento de uma greve na Unicamp<sup>42</sup>. Após a leitura e comentários a respeito da greve, Icq propõe que JS escreva um texto informando aos integrantes do grupo do CCA sobre o que havíamos lido (as informações que ele julgava importante para o grupo). O texto escrito por JS é apresentado no dado 11. Após a escrita, JS e Icq dirigiram-se ao laboratório de informática do IEL e enviaram e-mail para os integrantes com o texto que havia sido manuscrito.

**DADO 11 - 18/06/2004:** *Greve na Unicamp* 



Nesse dado, JS, ao colocar a data 18.6.2004, tentou escrever o ano 2004, porém não conseguiu escrever o número "4" (ver dois primeiros traços após "200"); JS, então, posiciona a caneta no fim do texto, escreve dois números "4" e volta para a primeira linha do texto para tentar escrever o "4". Nessa tentativa, faz mais um traço (após os dois primeiros) e em seguida, outro. Icq sugere, então, que JS escreva o ano todo, novamente. JS escreve 2004, diz que não está satisfeito com o "4" que escreveu (reconhece o que

<sup>42</sup> Na época os funcionários da Unicamp faziam greve solicitando aumento salarial.

escreveu) e escreve outro "4". Observa-se, portanto, que JS apresenta sinais de quebra no automatismo de traçar números e letras, como se vê nesse e em outros dados apresentados (dados 07, 09 e 10)<sup>43</sup>.

O dado seguinte também foi obtido a partir da leitura de um informativo, por JS e Icq, sobre o andamento da mesma greve na Unicamp. Mais uma vez, Icq propõe que JS escreva um texto informando os integrantes do grupo do CCA sobre o que havíam lido. JS relê um trecho do informativo e decide reproduzir tal trecho; solicita em seguida que Icq dite para ele o trecho selecionado.

DADO 12 - 02/07/2004: Mais informações sobre a greve

Antes de escreverem esse texto, JS e Icq haviam lido e comentado dois textos escritos na agenda de JS no que diz respeito à distribuição dos textos no espaço da folha, escritos como nos dados 06 ("confecção de velas no CCA) e 07 ("esperança de escrever"), em que JS escreve cada vez mais voltado para o lado direito do papel. Tal comentário foi trazido para o momento da escrita do texto apresentado no dado 12.

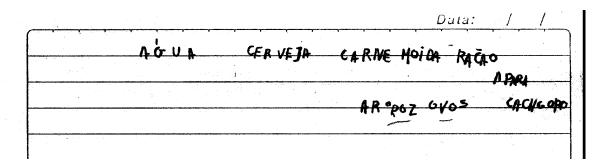
109

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Um aspecto que vale esclarecer no texto de JS é que a palavra "passeatas" JS escreve com um "S" e vê em seguida que precisava de mais um após já ter escrito o "E"; o que talvez, justifique o segundo "S" em posição mais elevada em relação ao primeiro.

No dado 12, ao escrever a 1ª linha do texto, JS posiciona a caneta na altura da letra L (da palavra *assembléia*). Nesse momento, Icq pergunta para JS se ele vai começar daquele lugar. JS, imediatamente levanta a caneta e diz que não, posicionando a caneta mais para o lado esquerdo da folha. Na 2ª linha, JS posiciona a caneta alinhada com a letra E (da palavra *assembléia*); nesse momento, Icq fala para JS observar a primeira linha para saber de onde vai começar a 2ª; fala para JS escrever a 2ª linha alinhada com a letra A (da palavra A em "A assembléia") e faz um traço imaginário passando a unha a partir da letra A, para baixo. JS novamente reposiciona a ponta da caneta para escrever a palavra "hoje" (2ª linha). O alinhamento da segunda linha a partir da primeira é, portanto, feito por JS, com intervenção de Icq.

No dia 03 de agosto, quando reiniciamos as sessões, verifico uma lista de compras feita por JS, a pedido da esposa, conforme apresentado abaixo<sup>44</sup>:

**DADO 13 - 03/08/2004:** *Lista de compras* 



Na mesma folha, JS reescreveu a lista de compras ditada pela esposa, que marcou com um "X" o espaço onde JS deveria começar a escrever cada item da lista<sup>45</sup>. A reescrita foi a seguinte, conforme o dado 14:

<sup>45</sup> Nota-se que após a palavra "água" (da lista reescrita), JS escreveu algumas palavras em holandês; segundo ele, tais palavras foram escritas aleatoriamente, para "treinar" o holandês.

110

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> JS escreveu a lista usando um lápis, o que a tornava ilegível após ser escaneada. Portanto, a fim de tornálegível, foram refeitos os traçados das letras usando caneta esferográfica cor preta. Esse fato não invalida tal dado levando-se em consideração o que se deseja explicitar, ou seja, como JS organizou a lista na folha pautada.

DADO 14 – 03/08/2004: Reescrita da lista de compras

```
X CER VE JA

X CER VE JA

X RACATO PARA CACHORRO

ARROZ

X O VOS

CAR NE MOI DA

X AGUA

GAS KRAAN DAR NEMEN GROOT AGAS

X ORAS SCHOFT SCHOEN SCHIEN

TOLK PRATEN STARIJVE VEN

X
```

Em relação à reescrita dos ingredientes da lista (dado 14) - água, cerveja, ração para cachorro, arroz, ovos, carne moída e água – dois fatores são aqui destacados.

O primeiro é o fato de a escrita de JS ter, em comparação ao dado 13, se aproximado ao gênero lista, ou seja, é escrito um item em cada linha e um abaixo do outro, orientado pela marcação com "X" realizada pela esposa. Até a palavra "arroz" JS mantém o alinhamento em relação às palavras anteriores; o item "ovos", "carne moída" e "água" também seguiram um mesmo alinhamento, porém mais afastado em relação aos quatro primeiros itens da lista.

O segundo fator a ser destacado é que JS, após escrever a sílaba <u>CA</u> duas vezes (na tentativa de escrever "cachorro"), não consegue escrever a letra <u>C</u> e necessita repetir a escrita de "para" a fim de escrever "cachorro"; JS faz aqui o mesmo que fez na escrita do número 4 em "2004" no dado 11 (após tentativas de escrever o número 4, Icq sugere que reescreva todos os números, o que ajuda JS na escrita automática do número).

Também pode ser observado no texto de JS que, após a escrita da lista, são escritas algumas palavras em holandês (exceto as palavras "dar" e "gás", escritas em português) que, segundo ele, não faziam parte da lista; foram escritas aleatoriamente para treinar a escrita do holandês<sup>46</sup>: gas kran (torneira de gás), nemen (pegar), groot (grande), grãs (grama), schoft (sujeito emprestável, de baixo caráter), schoen (sapato), scheen (ossinho do pé), tolk (intérprete), praten (falar), scrhijven (escrever).

## **DADO 15 – 03/08/2004:** Escrita de uma lista no quadro branco

Na mesma sessão em que verifiquei a lista anteriormente apresentada chamei a atenção de JS para o que ele havia feito ao escrever a lista: com a lista em minhas mãos, mostrei o espaço não preenchido (em branco) e como foi feita a distribuição das palavras na lista. Com a lista em mãos também conversamos sobre a forma de disposição das palavras quando se escreve uma lista, ou seja, um item em cada linha. Em seguida, fiz um esboço de uma folha de papel (pautada) no quadro branco do CCA. Nesse esboço é possível escrever cerca de duas palavras por linha, conforme tamanho da letra de JS. Na parte superior da folha e de maneira centralizada, escrevi "lista de compras". Propus que JS escrevesse para mim uma lista de 6 (seis) produtos de supermercado ditados por mim. JS escreve 1 palavra em cada linha do esboço. As palavras escritas por JS estão representadas, na exposição deste dado, pelos traços abaixo para fins de observação do espaço ocupado (e não ocupado).

					—			
•						_		
							_	
	•							-

Após o término, solicito que JS se distancie do quadro (na posição que peço para JS ocupar, o quadro fica a dois metros de distância, aproximadamente) e pergunto o que achou da lista feita por ele. JS diz que o alinhamento das palavras não está correto; JS, portanto, faz e reflete sobre o que fez (PAPERT, 1986; COUDRY e FREIRE, 2005). Em seguida vou até o quadro e marco com um pincel o espaço não ocupado. Desmancho a lista e proponho

\_

 $<sup>^{\</sup>rm 46}\,$  A tradução das palavras em holandês foram dadas por JS que também soletrou cada uma delas à Icq.

uma nova, solicitando que JS escreva a segunda palavra observando onde começou a primeira. JS, portanto, escreve a primeira palavra na primeira linha e a partir da segunda linha, passa a olhar para a palavra anterior a fim de poder posicionar o pincel adequadamente e escrever a segunda palavra. JS faz uma lista ocupando os espaços adequadamente, como representado pelos traços abaixo:

No dado 15 observa-se como JS, inicialmente, faz no quadro branco o mesmo que no papel, ou seja, escreve as palavras cada vez mais voltadas para o lado direito do papel. A partir da intervenção de Icq, JS passa a guiar-se pela orientação dada para escrever a lista sem deixar espaços em branco à esquerda do papel.

Na sessão seguinte Icq e JS conversam novamente sobre a lista (no papel) que JS havia feito. Icq apresenta uma lista que ela havia feito em casa e propõe que JS faça uma lista com os produtos de supermercado ditados por ela; orienta que JS escreva a segunda palavra em diante, guiando-se pelo início da primeira e assim por diante; JS escreve a lista abaixo em folha de papel pautado (dado 16) sem olhar a lista apresentada por Icq.

**DADO 16 – 06/08/2004:** *Lista de compras escrita por JS* 

PETER GENTE	
RPAPEL HIGIENICO	
BOM AR	
GUARPA NAPO	
REFRI GERANTE	
KI WI	
ABACA+ Hi	
BANNA	
DO DE LEITE	

Observa-se pela lista de JS como é mantido o alinhamento a partir do primeiro item ("detergente") até o nono ("doce de leite") sem a intervenção de Icq durante a escrita. Interessante destacar o papel da interlocução e de sua própria fala na organização da atividade realizada. JS, durante a escrita da lista, *fala* o que Icq lhe disse na sessão, em momentos anteriores e em outras sessões a respeito da escrita de uma lista ("uma palavra abaixo da outra"; "escreva a palavra de baixo guiando-se pelo início da anterior"), a fim de orientar a própria escrita durante a composição da lista. JS, antes de posicionar a caneta para escrever uma nova palavra disse, em tom bem humorado: "agora na linha de baixo J (seu nome); "ela ficou fazendo tanto esforço para você fazer assim"; "bom J, agora é um para baixo... vai deixando uma boa impressão para a professora". Após escrever a palavra "bom" (terceira linha – "bom ar"), antes de posicionar a caneta para escrever "ar" JS disse ainda: "guarde uma certa distância" (referindo-se ao espaço entre as palavras "bom" e "ar").

Vimos que a primeira queixa trazida por JS é a de que não mais consegue escrever, o que pôde ser confirmado no primeiro texto dele escrito em uma sessão individual (dado 07 – esperança de escrever) em novembro de 2003. Para saber a imagem (PÊCHEUX, 1969)

que JS tem, atualmente, da própria escrita, após um ano e seis meses de acompanhamento longitudinal, Icq lhe perguntou sobre sua escrita e solicitou que escrevesse a resposta no computador, o que se vê a seguir.

**DADO 17 – 10.05.2005:** "Eu escrevo bem"

"EU ESCREVO BEM EM GERAL MAS QUANDO FICAM OLHANDO EU ESCREVER FICO NERVOSO".

Esse dado também mostra que JS não apresenta uma agrafia de natureza afásica que compromete a relação som/letra, a sintaxe e a construção do sentido; o uso do editor de texto *Word* supre as dificuldades com a espacialidade da escrita que ocorrem durante a escrita manual, ou seja, na relação entre os traçados que compõem as letras e na organização do texto no espaço do papel (o alinhamento é feito pelo *software*).

## 4.3. Dados de leitura de textos

Conforme relatado no item 2.2. - *avaliação* (capítulo 2) -, JS não apresenta dificuldades para ler um texto, exceto quando necessita fazer o que LURIA (1972) define como síntese visual. Tal fato pôde ser observado quando JS estava lendo um cartaz, sobre a greve da Unicamp, acompanhado de sua esposa e Icq. No cartaz estava escrito "Não ao zero por cento", em que o número "0" estava escrito em vermelho e o símbolo de percentual (%) em preto, sobreposto ao zero, conforme apresentado no dado 18.

**DADO 18 – 27/05/2004:** "Não ao zero por cento"



JS lê "não ao por cento" e diz em seguida "não tem nenhum número". Sua esposa pergunta: "e o que tá aí debaixo do por cento"? JS responde "zero por cento".

Um aspecto revelador de que JS lê é a própria reflexão que faz sobre o que não havia lido quando diz não haver nenhum número. Isso mostra que JS, durante a leitura, não faz uma decodificação apenas, ele busca encontrar sentido naquilo que lê. Outro aspecto a ressaltar nesse dado é que a pergunta da esposa redireciona "o olhar" de JS à leitura do número 0 que não tinha lido; JS inclusive não somente responde a pergunta da esposa (de que o que está debaixo do por cento é o zero), mas responde fazendo a releitura do cartaz: "zero por cento".

Apesar de JS não ter feito, de imediato, a síntese visual da leitura do zero por cento, um mês depois, leu, sem dificuldades, várias propagandas com letras em diferentes direções, tamanhos, formas e cores.

## 4.4. Dados de JS olhando as horas no relógio

"(...) O espaço exige um centro, um ponto fixo, com valor privilegiado, a partir do qual se possam orientar e definir direções, todas diferentes qualitativamente (...)" (VERNANT, 1973, p. 117).

Conforme explicitado no capítulo 2, alguns pacientes com lesões parieto-occipitais, segundo LURIA (1973/1981), têm dificuldades na leitura das horas em um relógio não digital; esse sintoma constitui um entre aqueles relacionados às lesões dessas áreas cerebrais. Portanto, as dificuldades de JS descritas nos dados anteriores associam-se à instabilidade na leitura das horas em relógios não digitais. Vale ressaltar que mesmo em seu relógio de pulso, no qual há os números XII, III, VI e IX, JS também apresenta dificuldade para realizar a leitura das horas.

Conforme já mencionado, a exposição desses dados se deve ao fato de tentar entender o processo pelo qual JS passa ao ler uma determinada hora marcada no relógio, destacando-se que as respostas de JS guardam uma relação com o próprio relógio e que a

formulação e reformulação de suas hipóteses se dão no processo de interlocução, chegando ou não à resposta adequada da hora marcada.

**DADO 19 – 07/06/2004**: "Nove e dez", "quinze para as duas" ou "três e dez"?

Código de busca	Número	Sigla do Locutor	Transcrição	Observações sobre as condições de produção do enunciado verbal	Observações sobre as condições de produção do enunciado não-verbal
١					Icq desenha um relógio marcando 2:00
١?	01	Icq	Aqui, por exemplo, que horas são?		
\	02	JS	Aqui são duas horas.		
\?	03	Icq	Se eu fizer assim/que horas são?		Marcando 9:10
\	04	JS	Quinze para as duas.		
١	05	Icq	Esse é o ponteiro menor, ó.		Diminui o tamanho do ponteiro menor
\/	06	JS	Então/o ponteiro menor é esse aqui.		Apontando o ponteiro
	07	Icq	É.		
\/	08	JS	Então/são três e dez? Três e quinze?		
\	09	Icq	Vamos ver ó.		
١	10	Icq	Essa relação de posição também aparece no relógio.		
		_	RECORTE		
\?	11	Icq	Três e nove. Onde que geralmente aparece o três e onde que aparece o nove?	Icq quando disse três e nove estava se referindo aos traços que representam os números 3 e 9	
\her	12	JS	Bom, o nove é normalmente é do, dos, do, do, que indica minutos, nove né. Indica minuto.		
١	13	Icq	É aqui eu tô falando do número nove porque esse relógio aqui/ele não tem o número, né.		
\	14	JS	Sei.		

\	15	Icq	Mas cada tracinho desse	Apontando cada traço no relógio
\	16	JS	Mas o nove seria esse aqui.	Apontando o traço correspondente ao número nove
١?	17	Icq	Isso. Então que horas são nesse relógio?	
\ //	18	JS	Neste relógio são noveNove//	
\	19	Icq	Sabendo que o ponteiro menor é o ponteiro das horas.	
١	20	JS	Quinze para as nove.	
١?	21	Icq	Por que quinze para as nove?	
\/	22	JS	Bom / aqui é nove horas.	Apontando o traço correspondente ao número nove
١	23	Icq	Hum hum.	Confirmando
\her	24	JS	Então / mais seria nove e dez.	
\	25	Icq	A:: sim, isso, isso. Isso. Hum hum.	

Tanto na hora "nove e dez" (hora marcada) quanto na hora "quinze para as duas" (resposta de JS) os ponteiros, não considerando seus diferentes tamanhos, ocupam a mesma posição. A resposta de JS não indica que não sabe que o ponteiro maior marca os minutos e o menor, as horas; a questão de JS, neste caso, diz respeito à orientação, que será discutida no dado 22. A partir da resposta incorreta de JS, Icq indica o ponteiro menor (das horas), apontando-o com o dedo, o que faz JS reformular sua hipótese dizendo que são 3:10; uma resposta baseada nas posições assimétricas ocupadas pelos números 3 e 9.

Quando Icq no turno 11 diz "três e nove", "onde que geralmente aparece o 3 e onde aparece o 9?", JS constrói um sentido diferente do desejado por Icq; JS relaciona o 3 dito pela investigadora como sendo três horas e o 9 como sendo nove minutos e não a posição do 3 e do 9, no relógio, ajuste realizado no processo de interlocução. Icq diz que cada tracinho corresponde a um número e JS aponta o lugar em que está representado o número 9 no relógio (turno 16). Icq, a partir da resposta correta de JS relativa à posição do número 9 no relógio, pergunta que horas são. JS responde erradamente "quinze para as nove". Com a pergunta de Icq sobre o porquê da resposta de JS, ele reformula sua hipótese dizendo "bom, aqui é nove horas", seguido de "Então, mais seria nove e dez", o que consegue a partir

do estabelecimento da posição do 9 e do valor do ponteiro menor. Portanto, foi no processo de interlocução - e reformulando passo a passo - que JS acerta a hora marcada.

Para esse dado e outros relativos à leitura das horas, vale considerar que a definição da posição por JS, de todos números não marcados no relógio, não é uma tarefa simples. Em uma atividade na qual lhe foi solicitado indicar os números e suas respectivas posições em um relógio de madeira - onde as peças (os números) deveriam ser encaixados - definiu com tranquilidade as posições dos números 6 e 12. Nas posições dos números 3 e 9, indicou que o número 9 deveria ser colocado onde, convencionalmente, é inserido o número 3. Relativamente aos outros números, somente indicou suas posições quando lhe perguntei: "JS, se o número 12 está aqui, qual número virá antes dele?" Ele estabeleceu a posição do número 11 e dos demais. Outra observação a ser feita é que JS não tem dificuldade para interpretar as diferenças entre enunciados como "quinze para as nove" e "nove e quinze".

**DADO 20 – 07/06/2004:** *JS olhando as horas em um relógio não digital:* "É chute de novo?"

Código de busca	Número	Sigla do Locutor	Transcrição	Observações sobre as condições de produção do enunciado verbal	Observações sobre as condições de produção do enunciado não-verbal
			RECORTE		
\?	01	Icq	Então aqui, que horas são que eu marquei aqui então?		Marcando 8:25 no relógio
			RECORTE		
\ //	02	JS	Então//. Cinco para as nove. Peraí.		
\	03	Icq	Hum, tá.		
١	04	JS	Cinco para as nove. É, deve, deve ser mais ou menos cinco para as nove sim.		Olhando para o relógio desenhado.
۱?	05	Icq	Cinco para as nove? Mas aonde é o ponteiro de nove?		Referindo-se ao marcador correspondente à posição do número 9
\	06	JS			Gira um pouco o papel para a direita e volta-o

					para a posição.
\	07	Icq	O ponteiro menor tá aqui.		Passando o lápis sobre o ponteiro menor
\	08	Icq	[E o ponteiro maior tá aqui].		ponteno menor
\	09	JS	[O nove seria]		
\	10	JS	Neste caso, estaria aqui. Isto é nove.		Apontando o traço no relógio, correspondente à 9 horas
\	11	Icq	Isso, isso.		
\	12	JS	Então, oito.		Referindo-se à marcação das horas
\	13	Icq	Hum hum.		
\	14	JS	Oito e pingo, né.	Querendo dizer que era oito e "alguma coisa"	
\	15	Icq	Oito e		Apontando para o ponteiro maior
\?	16	JS	Oito e alguns, alguns, cinco minutos, dez minutos. Quanto que é?		
\	17	Icq	Tá aqui ó.		Apontando o ponteiro maior
\	18	JS	Cinco minutos. Esses são cinco minutos.		Apontando o ponteiro maior
\	19	Icq	Hum.		
\	20	JS	Então cinco para as oito, pode ser?		
\neg	21	Icq	Não.		
\rir	22	JS	É chute de novo?		Risos de JS e Icq
\rir	23	Icq	Essa é boa JS, você é ótimo JS.		Risos de JS e Icq
			RECORTE		
\?	24	Icq	Então, se o nove tá aqui e o oito tá aqui, onde tá o sete?		Apontando os traços correspondentes às posições dos números 9 e 8
\ //	25	JS	//O sete ou está aqui, neste lugar aqui		Aponta para o traço correspondente ao número 1
\	26	Icq	Hum.		
\	27	JS	Mas o sete só tem um lugar para estar né.		

			Não tem muita conversa mole.	
\rir	28	Icq	É.	Risos de JS e Icq
\	29	Icq	Então de novo. O 9 está aqui, o oito está aqui.	Apontando os traços correspondentes
١?	30	Icq	Então o sete está aonde?	
١	31	JS	O sete está aqui.	Aponta o traço correspondente ao número 7
\?	32	Icq	Isso senhor JS. E o seis?	
\	33	JS	O seis tá aqui.	Aponta o traço correspondente
١	34	JS	Ou lá embaixo.	Aponta para o traço correspondente ao número 12
			RECORTE	
۱?	35	Icq	O ponteiro maior situado no número cinco representa quantos minutos que já passaram?	
\/	36	JS	/Cinco minutos.	
			RECORTE	

Após JS dizer "cinco para as nove", Icq pergunta onde fica o ponteiro de nove horas, passando o lápis sobre o ponteiro menor. A partir disso, JS indica o traço correspondente ao número nove, no relógio, verifica o número para o qual o ponteiro menor aponta e reformula sua hipótese dizendo que a hora é oito. Referindo-se aos minutos, JS diz "oito e alguns, alguns cinco minutos", uma resposta que parece indicar o mesmo fato ocorrido no dado anterior. A partir de tal resposta, Icq aponta o ponteiro dos minutos e JS confirma a hipótese levantada anteriormente, dizendo que são cinco minutos. Neste momento Icq não responde para JS se estava correto ou não, o que, provavelmente, faz com que JS levante outra hipótese quando pergunta, com humor, "então cinco para as oito, pode ser?" Após a resposta "não" de Icq, JS faz uma pergunta bem humorada como quem tem certeza de que erra, o que provoca o riso de ambos.

Após o turno 36, em que JS responde que o ponteiro maior situado no número 5 representa 5 minutos, Icq toma emprestado o relógio de pulso de JS (o relógio tem marcadores com algarismos romanos – III, VI, IX e XII). Icq marca, inicialmente, 8:25 e entrega o relógio para JS dizer que horas são. Vejamos o raciocínio de JS: JS diz que fora do braço fica esquisito e coloca o relógio no pulso. Após colocá-lo, JS aponta para os ponteiros e diz que um deles está perto do 9 e o outro do 5, e diz que são 9:05. Icq pega

novamente o relógio e marca 8:05. JS responde que são 8:05. Finalmente, Icq marca 8:25 e JS diz que são 8:25.

Que dificuldade JS teve? Ele não reconhece que o ponteiro maior apontado para o número 5 indica 25 minutos e não 5.

Vimos nesse dado que JS dá 4 respostas para a hora 8:25: "cinco para as nove", "oito e cinco", "cinco para as oito" e "nove e cinco"; é interessante observar mais uma vez que JS lida com as possibilidades que encontra no próprio relógio. Todas essas repostas guardam uma relação com as posições ocupadas pelos ponteiros; em nenhum momento JS responde, por exemplo, que são "duas e quinze". O mesmo pode ser visto no momento em que foi perguntado sobre a posição do número 7 e aponta a posição correspondente ao número 1.

Um fator a destacar é que JS parece "jogar" também com a própria linguagem no que diz respeito aos enunciados ditos para explicitar as horas; no turno 16 JS diz que são "oito e cinco" e, após perceber que sua interlocutora não concordou com sua resposta (turno 19), JS responde com um enunciado parecido do ponto de vista de sua estrutura, ou seja, "cinco para as oito". Esse mesmo fato pôde ser visto em outros dados. Em 10.05.2005 marcando num relógio (com números) a hora de 10:10 (dez e dez), JS me responde que são dez para as duas. Quando o interrogo, discordando da hora respondida, JS me diz que "pode ser dez para as duas ou duas e dez".

Em 10/11/2004 marcando as horas de três e quinze JS me responde que são "quinze para as três". Marco, em seguida, "quinze para as três" e digo para ele que vou inverter a posição dos ponteiros: "vou colocar o maior onde estava o menor e o menor onde estava o maior"; a hora marcada, portanto, é "nove e quinze". JS imediatamente após eu falar sobre a inversão dos ponteiros me responde que são três e quinze.

No dado seguinte Icq pede para JS indicar onde, no relógio, seriam marcados determinados minutos.

**DADO 23 - 09/06/2004:** *Onde seriam marcados 35, 50 e 45 minutos?* 

Código de Busca	Número	Sigla do Locutor	Transcrição	Observações sobre as condições de produção do enunciado verbal	Observações sobre as condições de produção do enunciado não-verbal
\imp	01	Icq	Trinta e cinco minutos.		Solicitando que JS
					aponte onde seriam
					marcados no relógio
\	02	JS	Trinta e cinco seria meia hora mais uma		
			partinha.		
			RECORTE		
١	03	JS	A metade e mais um pouco.		
\	04	Icq	É, a metade e mais um pouco.		
\ //	05		<i>//</i>		JS fica olhando para o relógio
\	06	JS	Seria		
\?	07	Icq	Aqui seria quanto?		Apontando para o traço marcado no relógio, correspondente ao número 6 (30 minutos pela posição do ponteiro maior). Icq faz essa pergunta a fim de verificar como JS responde a partir de uma referência (30 minutos)
\	08	JS	Isso seria uma hora.		
١	09	Icq	Não a circunferência toda, metade da circunferência.		
\	10	JS	30.		
\?	11	Icq	Então trinta e cinco vai ser onde?		
\	12	JS	Trinta e cinco, aqui por exemplo.		Apontando para o traço marcado no relógio, correspondente a 35 minutos
	13	Icq	Isso. É.		
\?	14	Icq	E cinquenta?		
\	15	JS	Cinquenta poderia ser aqui.		Apontando para o traço marcado no relógio, correspondente a 20 minutos

_		1		1	
\ //			//		
\	16	JS	Isso seria quinze.		JS começa a dar outros exemplos. Aponta para o traço marcado no relógio correspondente a 15 minutos
			RECORTE		
\tom	17	Icq	Aqui não é quinze? Como é que eu passo do quinze para o cinquenta, senhor JS?	questionamento	Apontando no relógio os traços correspondentes a 15 e 20 minutos, respectivamente
\tom	18	JS	Mas o relógio anda você sabia?	Tom de humor	
\rir	19	Icq	A é? Eu sei.		Risadas
\rir	20	JS	Ele dá voltas.	Tom de humor	Risadas de Icq e JS
			RECORTE		
١?	21	Icq	Cinquenta minutos seriam marcados onde?		
\	22	JS	Bom, aqui poderia ser cinqüenta minutos.		Apontando para o traço marcado no relógio, correspondente a 20 minutos
\?	23	Icq	O senhor não falou comigo que trinta e cinco é aqui?		Apontando para o traço marcado no relógio, correspondente a 35 minutos
\	24	JS	Certo.		
\?	25	Icq	Trinta e cinco é aqui. Quarenta e cinco é onde?		Icq pergunta onde seriam marcados 45 minutos a fim de verificar como JS estabelece a relação entre 45 e 50; para ver se JS chega a 50 a partir de 45

١	26	JS	É aqui.	Apontando para o traço
				marcado no relógio, correspondente a 45 minutos
\	27	JS	Poderia ser também aqui.	Apontando para o traço marcado no relógio, correspondente a 15 minutos
\:	28	Icq	A:: tanto faz?	
١	29	JS	É lógico. Quarenta e cinco tanto faz. É sempre a metade do relógio mais um pouco.	
١	30	Icq	Tudo bem senhor JS. Mas esse relógio está de frente para você.	
١	31	Icq	O lado de cima é este e o lado de baixo é este.	Marca com a letra C a parte de cima e com B a de baixo
\	32	JS	Então 35 poderia ser aqui.	Apontando para o traço marcado no relógio, correspondente a 25 minutos
\	33	JS	Poderia ser aqui.	Apontando para o traço marcado no relógio, correspondente a 35 minutos
\	34	JS	Aqui poderia ser também. A metade e mais um pouco.	Apontando para o traço marcado no relógio, correspondente a 55 minutos
			RECORTE	

Se considerarmos que o relógio apresentado é um círculo onde não estão marcados os números, JS pode apontar qualquer traço como sendo 35, 50 e 45 minutos, conforme solicitação de Icq; neste caso, onde quer que ele aponte, a resposta está correta. Contudo, JS não aponta qualquer traço; é interessante observar que JS trabalha com pontos simétricos, conforme vemos na figura 01. Em relação ao traço azul, as extremidades do traço vermelho são pontos simétricos (em uma extremidade JS indica que são marcados 45 minutos [turno 26] e em outra, indica que são marcados 15 e 45 minutos):

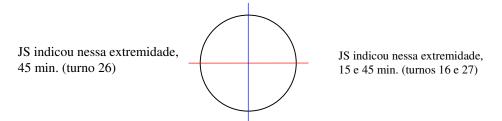


Fig. 01: Pontos simétricos indicados pelas extremidades do traço vermelho, em relação ao traço azul

Também podemos ver simetria quando JS lida com os possíveis pontos onde seriam marcados 35 minutos. Em relação ao traço azul, as extremidades inferiores dos traços rosa e verde, por exemplo, são pontos simétricos, pontos que JS indicou para a marcação de 35 minutos (turnos 32 e 33), conforme vemos na figura 02:

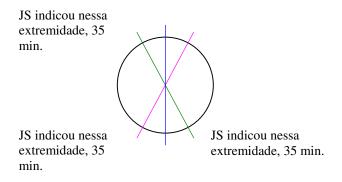


Fig. 02: Pontos simétricos indicados pelas extremidades inferiores dos traços rosa e verde, em relação ao traço azul

JS, portanto, trabalha com certas distâncias a partir de uma reta; o que está preservado durante a leitura das horas.

Além de trabalhar com pontos simétricos, JS ainda elege determinados locais e não outros para indicar 15 e 45 minutos (turnos 16 e 27), 50 minutos (turnos 15 e 22) e 35

minutos (turnos 32, 33 e 34). Sobre isso, poderíamos levantar uma questão: O que está preservado, neste caso? Qual o fator determinante na escolha de JS?

Após analisarmos as respostas de JS como corretas, tendo em vista o tipo de relógio apresentado, como, então, o erro poderia ser analisado?

Vamos partir do pressuposto de que posições específicas dos traços em um relógio não digital (sem números marcados) representam números e esses representam a hora marcada, a depender do ponteiro (maior ou menor) que está apontado para tais números; são, portanto, posições fixadas convencionalmente.

Consideremos ainda que a atitude de Icq de entregar o relógio para JS (já tendo estabelecido em momentos anteriores que o relógio estava de frente para ele), de certa forma, indica a JS onde estão as referências fixas (a posição de cada número no espaço do relógio), uma vez que a pessoa dele (seu corpo) serve como um ponto de referência para estabelecer as referências fixas; neste caso, portanto, as coordenadas de pessoa se relacionam com as coordenadas de um espaço representado, e definem a posição de cada número no espaço do relógio. Essa parece ser uma dificuldade de JS que indica três possíveis locais para a marcação de 35 minutos (turnos 32, 33 e 34), parecendo tomar como base para isso, o fato de 35 minutos ser "a metade e mais um pouco", conforme diz no turno 34. Parece não considerar que diferentes posições dos traços representam quantidades de minutos diferentes.

Tomando as reflexões de FIORIN (1999) de que todo espaço se organiza em torno do sujeito que se enuncia, podemos considerar que as posições de cada número em um dado espaço no relógio deveriam ser organizadas por JS, ponto de referência crucial para essa organização (como ocorreu no dado 19, turnos 2 e 24, em que disse as horas corretamente), algo difícil para ele no dado em análise.

Vejamos a próxima figura que elucida a organização do espaço pelo sujeito:

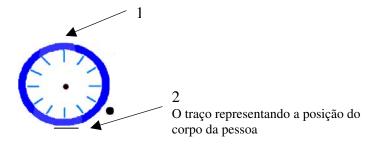


Fig. 03: Estabelecimento da posição do número 12, no relógio, a partir da posição do leitor das horas.

O ponto fora do círculo poderia indicar a marcação de 20 minutos, caso a pessoa assumisse uma posição como a assumida durante a leitura do texto impresso (de frente para o objeto relógio, com uma certa distância); assim, o número 12 estaria posicionado no alto do relógio, conforme indicado pela seta 1, formando um ângulo de 180º em relação à posição do leitor de frente para o relógio (seta 2).

Se modificarmos a posição da pessoa (seta 2), a posição do ponto fora do círculo correspondente a 20 minutos também muda; neste caso o número 12 também estaria em outra posição, conforme indicado pela seta 1:

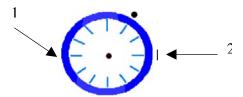


Fig. 04: Modificação da posição do número 12, no relógio, a partir da mudança da posição do leitor das horas.

Um outro aspecto a ser destacado nesse dado é sobre a orientação (o crescimento dos números em sentido horário). Como JS se orienta a partir de uma referência que ele mesmo estabeleceu? No turno 12, JS aponta o traço correspondente a 35 minutos; após Icq concordar com a resposta, pergunta no turno 14 onde são marcados 50 minutos e JS, em vez de usar a referência do local onde são marcados os 35 minutos, não segue a orientação

do relógio (crescimento dos números no sentido horário) para indicar onde seriam marcados os 50 minutos, indicando o traço correspondente a 20 minutos (turno 15). O mesmo pode ser visto no turno 16 em relação ao 15.

Finalizando a discussão deste dado, observamos mais uma vez a introdução do humor por JS nos turnos 18 e 20 quando interrogado por Icq a respeito da quantidade de minutos marcados no traço correspondente ao número 3 (quinze minutos), dito por ele, e a quantidade de minutos marcados no traço correspondente ao número 4 (20 minutos) no qual JS diz que são marcados 50 minutos (turno 15). Interessante como JS mantém o jogo da linguagem quando não responde a pergunta de Icq e, ao mesmo tempo faz uma outra para Icq quando diz "mas o relógio anda, você sabia?"

## DADO 22 – 12/04/2005: JS olhando as horas em seu relógio de pulso

Uma vez observada a maneira como JS lê as horas em um relógio não digital, com traços no lugar de números, como será a leitura em relógios que têm números? Será que JS utiliza os números como referência para dizer as horas? Como se dá a orientação, neste caso? Como JS lida com as horas em partes, ou seja, a hora e os minutos?

Comecemos com o relógio de pulso (com algarismos romanos) que JS utiliza diariamente. Ao final de uma sessão terapêutica que teve início às  $10h^{47}$ , pergunto para JS que horas são. O relógio dele está marcando 11:05 (algo que observo após a primeira resposta de JS), conforme a figura 05:



Fig. 05: Desenho do relógio de pulso de JS marcando "onze e cinco"

.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> As sessões têm duração de aproximadamente 1 (uma) hora.

JS me diz que são "uma e cinco":



Fig. 06: Desenho do relógio de pulso de JS marcando "uma e cinco"

Após questioná-lo dizendo que ele chegou ao LABONE às 10h para a sessão comigo e discordar de sua resposta, ele diz em seguida "cinco para uma":



Fig. 07: Desenho do relógio de pulso de JS marcando "cinco para uma"

Apontando para o traço correspondente ao número 11, no relógio, pergunto para JS: JS, o ponteiro menor está apontado para que número? JS responde que são "onze e cinco":



Fig. 08: Desenho do relógio de pulso de JS marcando "onze e cinco"

Neste dado, diferentemente dos anteriores, foi utilizado o relógio de pulso de JS que fornece a ele quatro pontos de referência fixos (os algarismos romanos XII, III, VI e IX). Um aspecto importante é que são referências que exigem ainda uma orientação por parte de JS, pois o número seguinte ao XII é o número I, em sentido horário; o anterior é o número XI, em sentido anti-horário. Sendo assim, em sentido anti-horário temos o decréscimo dos números; concluir, portanto, que o ponteiro menor está apontado para o número XI e não para o número I, implica uma orientação. Considerando esse fato, uma hipótese para a primeira resposta de JS de "uma e cinco" em vez de onze e cinco, é a instabilidade na orientação (instabilidade considerando a última resposta de JS neste dado). Se dividirmos a hora marcada em partes (horas e minutos), vemos que JS acerta os minutos e erra as horas.

Pela segunda resposta de JS - "cinco para uma" - pode ser observado que a posição ocupada pelos ponteiros (o maior apontado para o traço correspondente ao número onze e o menor apontado para o traço correspondente ao número 1) é semelhante à ocupada pelos ponteiros na hora de onze e cinco (hora marcada). Neste caso, JS erra as horas e erra os minutos pelas diferentes funções que cada ponteiro tem (o maior indica os minutos e o menor, as horas). Não estamos considerando aqui a hipótese de que JS erre por não saber as diferentes funções dos ponteiros; JS parece se confundir por causa da orientação; ele pode estar considerando o traço correspondente ao número 11, como o número 1, bem como o traço correspondente ao número 1, como sendo o número 11; neste caso, "cinco para uma" é uma resposta plenamente possível.

Tentando fazer com JS uma leitura das horas em partes (horas e minutos), Icq aponta para o traço correspondente ao número 11, perguntando a JS "o ponteiro menor está apontado para que número?". Sem responder somente a pergunta de Icq, JS responde a hora marcada.

DADO 26 – 06/2004: Relógio com números

Código de Busca	Número	Sigla do Locutor	Transcrição	Observações sobre as condições de produção do enunciado verbal	Observações sobre as condições de produção do enunciado não-verbal
\imp	01	Icq	Se eu marcar essa hora JS.		Marcando 3:00 no relógio desenhado
\	02	JS	São três horas.		
\	03	Icq	Ok.		
\?	04	Icq	E se for essa hora?		Marcando 9:10. Mesma hora marcada no dado 19
\	05	JS	Quinze para as duas.		
\?	06	Icq	Quinze para as duas JS?		
	07	JS	Opa. Vamos ver com calma. São nove e dez.		
\?	08	Icq	E agora, que horas são?		Marcando 8:25. Mesma hora marcada no dado 20
\	09	JS			JS vira o relógio de forma que o número 12 fica do lado de baixo e o 6 do lado de cima.
\	10	JS	Bom, vamos pegar o meio dia como guia, né, que é o normal.		Desvira a folha
\	11	JS	Bom, isso seria cinco horas.		
\?	12	Icq	JS, o ponteiro menor está apontado para que número?		
\	13	JS	Para o oito.		
\?	14	Icq	E marca o que esse ponteiro menor?		
	15	JS	As horas.		
\ //			//		JS fica olhando para o relógio e não diz as horas
\imp	16	Icq	Você pode me emprestar o seu relógio JS?		
\	17	JS	Claro.		
\	18	Icq			Marca 8:25 e devolve o relógio para JS
\	19	JS	Faltam cinco minutos para chegar oito e meia.		Com o relógio no pulso

O que o impediu de acertar as horas marcadas no relógio? De novo, a orientação/lateralidade em relação a seu corpo, mesmo com as referências fixas

identificadas pelos números, e mesmo com sua tentativa de se orientar a partir da posição do número 12.

E quando ele acerta? Desta vez, diferentemente do que ocorre no dado anterior, JS acerta quando utiliza seu relógio de pulso, atado a seu corpo, ou seja, quando ele não precisa definir onde estão os pontos de referência.

## **CONCLUSÃO**

Abro esta conclusão reafirmando que ainda perdura uma Fonoaudiologia em que a Lingüística está ausente e que chegaria, a respeito de JS, a conclusões muito diferentes das que chegamos neste estudo.

Que conclusões seriam essas? A partir de que tipo de avaliação? Baseada em que concepção de cérebro e de linguagem?

JS foi avaliado e tratado antes de ser encaminhado ao LABONE por uma fonoaudióloga que representa a ausência mencionada acima.

E como? Solicitando que JS definisse o significado de uma palavra, escrevesse um texto a partir de uma figura infantil, dividisse uma palavra em sílabas, ou seja, JS se vê mergulhado em um *nonsense* completo, dirigido a ninguém, em que não vê sentido nas tarefas que cumpre e não se envolve para que apareçam tanto suas dificuldades como soluções. Nesse tipo de avaliação não está em questão conhecer o sujeito, seu funcionamento lingüístico e a relação da linguagem com outros processos de base semiótica, como a gestualidade e a percepção.

Assim é que a referida fonoaudióloga não observou que mesmo o texto escrito<sup>48</sup> a partir da figura proposta, já lhe fornecia indícios da questão espacial envolvida, seja em relação ao aspecto gráfico da letra, seja em relação à distribuição do texto no espaço do papel, sem o que ela não compreende o caso em questão. Por não ter sido capaz de entender as dificuldades de escrita de JS como concernentes à espacialidade, deixou de avaliar outros aspectos fundamentais do funcionamento cerebral e do funcionamento lingüístico de JS: a relação de JS com seu corpo, a relação da linguagem com as coordenadas espaciais, a eficácia pragmática de JS, a relação de JS com objetos em atividades mediadas por seu corpo e representadas em espaços bidimensionais.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Tive acesso às tarefas desse tratamento pelo caderno que sua esposa levou na primeira sessão de avaliação, quando justifica o porquê da desistência desse tratamento e a procura pelo trabalho desenvolvido na Unicamp, recomendado pelo neurologista Mauro de Oliveira que o encaminhou ao LABONE.

Diferentemente, o que a neurolingüística discursivamente orientada, aliada à neuropsicologia luriana e às bases biológicas da neuroplasticidade permitiu no estudo de caso de JS?

Permitiu enfrentar a relação entre corpo e linguagem envolvida na questão espacial que saltava aos olhos desde os primeiros contatos com JS. Da mesma forma que Fiorin, com base em Benveniste, toma como ponto de referência o sujeito que se enuncia para organizar o espaço da enunciação, tomamos o próprio corpo de JS como mediador dessa relação para compreender tanto suas dificuldades, quanto as soluções que encontra para com elas lidar. Não se pode deixar de mencionar a complexidade envolvida em atividades aparentemente simples (leitura das horas, por exemplo) e quanto elas revelam da relação do sujeito com a linguagem, corpo, percepção, memória, pensamento, bem como dos processos psíquicos em termos funcionais, o que requer o trabalho conjugado das três unidades do cérebro.

E o que concluímos sobre o caso de JS?

Em relação à escrita, passou a concebê-la de novo como escrita; em relação a seu corpo, passou a observá-lo mais e a usar as referências que nele existem para determinar as coordenadas espaciais, direita e esquerda, relacionando-as a objetos representados; em relação à leitura das horas, há maior dificuldade quando não é feita em seu relógio de pulso, ou seja, quando o corpo não está concernido<sup>49</sup>. Em relação à interlocução (ausente na Fonoaudiologia), JS revela muita eficácia no jogo da linguagem: serve-se do espaço discursivo para devolver ao outro o que não consegue responder, na forma de uma pergunta do tipo *tag question*, cuja função é solicitar a mediação da interlocutora na resolução da dificuldade, forma inteligente de ocultar sua dificuldade. Assim, ele transfere para o outro o ônus da resposta. É neste ponto que se conclui que JS não apresenta um *ideário* de um sujeito com demência: ele faz seu interlocutor dizer o que ele diria, uma estratégia lingüística complexa que tem eficácia pragmática em nossa cultura; quando ele se vê em dificuldades, não se aperta e aplica sua veia humorística. Exemplo disso é sua resposta a mim, com tom de riso irônico, ao lhe perguntar se se lembrava da lanchonete do IEL: "é, não devem ter

\_

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Esse conceito foi recentemente introduzido no refinamento teórico-metodológico da área de Neurolingüística por MÁRMORA (2005), em sua tese de doutorado, também orientada pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Irma Hadler Coudry.

causado uma boa impressão", justificando não se lembrar do local, saída bemhumorada e complexa para um suposto caso de demência.

Ainda em relação à interlocução, outro destaque, a propósito do papel, terapêutico, no caso, do interlocutor de se colocar no lugar de JS, questioná-lo, *retornar ao seu lugar* e *convertê-lo* (usando as palavras de Bakhtin): isso fez com que JS refletisse sobre suas ações e modificasse suas hipóteses durante a realização de atividades que envolvem os aspectos espaciais, o que ajudou, tanto a mim quanto a ele, a compreender seu caso. É nesse constante movimento de JS e seu interlocutor que apreendemos a relação da linguagem com aspectos vísuo-espacias, possibilidade que se constrói e se articula teórico-metodologicamente em torno dos estudos neurolingüísticos orientados discursivamente, dos estudos lurianos sobre a dinâmica do cérebro e dos estudos biológicos sobre a plasticidade neural. Afinal, que trabalho terapêutico seria possível se a linguagem fosse determinada, pronta, homogênea, estável, completa, unívoca, como supõe a 1ª fonoaudióloga de JS, sendo então as funções mentais localizadas em áreas circunscritas no cérebro e os circuitos neuronais estanques e autônomos? Nenhum trabalho lingüístico-cognitivo a fazer.

As conclusões a que este estudo chegou sobre *o caso* foram possíveis em função do corpo teórico assumido, que por sua vez, exigiu uma metodologia qualitativa como a do *paradigma indiciário*, compatível com a formulação teórico-metodológica de *dado-achado*, e que se desenvolve heuristicamente. Essa atitude frente aos fatos de linguagem e às pessoas do discurso que os produzem, sob certas condições, se opõe frontalmente a uma avaliação em que são feitas perguntas fixas, esperando-se receber determinadas respostas, e só elas, conforme o padrão estabelecido em testes quantitativos de avaliação de linguagem e de processos cognitivos.

De fato, trabalhar com o sujeito JS sobre um corpo teórico como o assumido nesta dissertação, ou seja, que concebe a linguagem como indeterminada, os sujeitos como historicamente constituídos e um cérebro que se (re)organiza e se modifica para trabalhar em conjunto, aliado a uma metodologia qualitativa onde o olhar do pesquisador está voltado para as *ocorrências* muitas vezes *únicas* e *singulares*, para os *indícios* e *pequenos fatos*, é desafiador e, ao mesmo tempo, instigante. Desafiador

porque o interlocutor/investigador, não poucas vezes, se angustia quando tenta entender por que o sujeito faz isso e não aquilo, quando se depara com instabilidades e descontinuidades e sabe que se trata de um caso neurológico em que as mudanças desencadeadas pelo trabalho terapêutico são geralmente lentas; mas ocorrem. Instigante porque, o interlocutor/investigador, na relação com JS, trilha caminhos não previamente determinados, tece descobertas, pensa e relaciona fatos (correndo certos riscos, é claro); instigante até mesmo quando flagra sua própria falha, o que é talvez inevitável.

Certamente, exercer uma Fonoaudiologia em que a Lingüística está presente é um trabalho árduo, mas que dá ao terapeuta uma segurança técnica de estar em uma terra fértil, trabalhada e em preparo, de onde partem e chegam muitas estradas (MÁRMORA, 2005).

Ao por um "ponto final" neste estudo destaco que a formação em Neurolingüística me conferiu um olhar crítico para além dos testes utilizados na avaliação de linguagem de sujeitos cérebro-lesados. Procedimentos de avaliação de sujeitos afásicos - como os testes padronizados e descontextualizados (cf. COUDRY, 1986/88) - e de crianças em idade escolar - como o teste de Processamento Auditivo e a Prova de Consciência Fonológica<sup>50</sup> - devem ser discutidos, tanto por inadequações de conteúdo, quanto pelos efeitos nocivos que podem deixar nos sujeitos a eles submetidos. Todo mundo tem que ser igual e responder igual. Por isso mesmo é que muito do que se afirma como patológico, decorrente desses procedimentos - e similares - não é.

Contrariamente, "O diferente é normal", conforme *slogan* de uma propaganda sobre Síndrome de *Down* veiculada na televisão.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Para uma discussão crítica sobre o teste de Processamento Auditivo e sobre a Prova de Consciência Fonológica ver PEREIRA (a sair) e PEREIRA & COSTA (a sair).

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABAURRE, M. B. M; FIAD, R. S.; MAYRINK-SABINSON, M. L. T. Cenas de aquisição da escrita: o sujeito e o seu trabalho com o texto. Campinas: Mercado de Letras, 1997.

ALDSKOGIUS, H. & KOZLOVA, E. Central neuron-glial and glial-glial interactions following axon injury. **Progress in Neurobiology**, n. 55, p. 1-26, 1998.

AMOSSY, R. Da noção retórica de ethos à análise do discurso. In: AMOSSY, R. (org.). **Imagens de si no discurso**: a construção do ethos. São Paulo: Contexto, 2005. p. 9-28.

ANOKHIN, P. K. Problems of centre and periphery in the physiology of nervous activity. Gosizdat: Gorki, 1935.

AUSTIN, J. L. How to do things with words. New York: Oxford University Press, 1965.

AUTHIER-REVUZ, J. Heterogeneidade(s) enunciativa(s). **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, n. 19, p. 25-42, 1990.

BAKHTIN, M. Marxismo e filosofia da linguagem. São Paulo: Hucitec, 1995.

\_\_\_\_\_. Os gêneros do discurso. In: **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1992/2003. p. 261-306.

\_\_\_\_\_. A forma espacial da personagem. In: **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1992/2003. p. 21-90.

BANYAI, I. **Zoom**. Rio de Janeiro: Brinque-Book, 1995.

BENVENISTE, E. Problemas de lingüística geral I. Campinas: Pontes, 1995/1966.

BERTOLUCCI, P. H. F. Distúrbios vísuo-espaciais e vísuo-construtivos. In: NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; MANSUR, L. **Neuropsicologia:** das bases anatômicas à reabilitação (edts.). São Paulo: Ed. USP, 1996.

CASTILHO, A. T.; CASTILHO, C. M. M. Advérbios modalizadores. In: ILARI, R. (org.). **Gramática do português falado**: Níveis de Análise Lingüística. Campinas: Ed. Unicamp, 2002. p. 199-247.

CERTEAU, M. A invenção do cotidiano: as artes de fazer. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

CERUTTI, S. M. & FERRARI, E. A. M. Funções da neuroglia no sistema nervoso central: contribuições para a plasticidade neural. **LECTA: Revista de Farmácia e Biologia**, n. 13, p. 79-100, 1995.

CORRÊA, L. M. S. Dificuldades e potencialidades do uso do método experimental no estudo da aquisição da linguagem. In: CASTRO, M. F. P. (org.) **O método e o dado no estudo da linguagem**. Campinas: Ed. da Unicamp, 1996. p. 31-53.

COUDRY, M. I. H. & POSSENTI, S. Avaliar discursos patológicos. **Cadernos de estudos lingüísticos**, Campinas, n. 5, p. 99-109, 1983.

COUDRY, M. I. H. **Diário de narciso:** discurso e afasia. Análise discursiva de interlocuções com afásicos. São Paulo: Martins Fontes, 1986/88.

\_\_\_\_\_. Neuropsicologia: aspectos biológicos e sociais. In: **I Congresso Brasileiro de Neuropsicologia e II Congresso Latino-americano de Neuropsicologia**, 1991, São Paulo: Tec Art, 1993. p. 38-57.

\_\_\_\_\_. Fontes de postulados discursivos no estudo da afasia. **Cadernos de estudos lingüísticos**, Campinas, n. 22, p. 167-171, 1992.

\_\_\_\_\_. Alterações neurolingüísticas e processos de significação: estudos de caso. **Estudos lingüísticos**, Jaú, n. 22, p. 91-95, 1993.

\_\_\_\_\_. O que é o dado em neurolingüística? In: CASTRO, M. F. P. (org.). **O método e o dado no estudo da linguagem**. Campinas: Ed. da Unicamp, 1996. p. 179-194.

\_\_\_\_\_. Língua, discurso e a lógica da linguagem patológica. **Cadernos da Faculdade de Filosofia e Ciências**, Marília, vol. 6, n. 2, p. 131-148, 1997.

\_\_\_\_\_. Linguagem e afasia: uma abordagem discursiva da neurolingüística. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, n. 42, p. 99-129, 2002.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. A prática clínica com a linguagem nos estudos neurolingüísticos: teoria, método e dado. (A sair).

COUDRY, M. I. H.; ABAURRE, M. B. M. Em torno de sujeitos e de olhares. (A sair).

COUDRY, M. I. H.; MORATO, E. M. A ação reguladora da interlocução e de operações epilingüísticas sobre objetos lingüísticos. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, n. 15, p. 117-135, jul./dez. 1988.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Aspectos discursivos da afasia. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, n. 19, p. 127-145, jul./dez. 1990.

COUDRY, M. I. H.; MÁRMORA, C. H. C.; FEDOSSE, E. Processos de subjetivação num caso de desfrontalização pós-traumática. **Estudos lingüísticos**, Campinas, n. 27, p. 391-395, 1997.

COUDRY, M. I. H.; FREIRE, F. M. P. **O trabalho do cérebro e da linguagem:** a vida e a sala de aula. Campinas: Cefiel/IEL/Unicamp (Coleção Linguagem em foco), 2005.

CRUZ, F. M. Uma perspectiva enunciativa das relações entre linguagem e memória no campo da Neurolingüística. Campinas, 2004. 204f. Dissertação (Mestrado em Lingüística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.

CUELLO, A. C. Experimental neurotrophic factor therapy leads to cortical synaptic remodeling and compensation for behavioral deficits. In: **Journal of Psychiatry Neuroscience**, 46-55, 1997.

DAMASCENO, B. Neuropsicologia da atividade discursiva e seus distúrbios. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, n. 19, p. 147-157, jul./dez. 1990.

DE RENZI, E.; FAGLIONE, P.; SCOTTI, G. Judgement of spatial orientation in patients with focal brain damage. **J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry**, 34: 489-95, 1971.

DE RENZI, E. Disorders of space exploration and cognition. John Wiley & Sons, 1982.

DOYLE, A. C. **Um estudo em vermelho**. Coleção Sherlock Holmes. São Paulo: Rideel, 2002.

DUCROT, O. **Princípios de semântica lingüística.** (Original francês: 1972). São Paulo: Cultrix, 1976.

FEDOSSE, E. **Da relação linguagem e praxia**: estudo neurolingüístico de um caso de afasia. Campinas, 2000. 153f. Dissertação (Mestrado em Lingüística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.

FELIZATTI, P. **Aspectos fonéticos-fonológicos da disartria pós-traumática**: um estudo de caso. Campinas, 1998. 120f. Dissertação (Mestrado em Lingüística) — Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.

FERRARI, E. A. M.; TOYODA, M. S. S.; FALEIROS, L; CERUTTI, S. M. Plasticidade neural: relações com o comportamento e abordagens experimentais. In: **Psicologia: teoria e pesquisa**, vol. 17, n. 2, p. 187-194, 2001.

FIORIN, J. L. **As astúcias da enunciação**: as categorias de pessoa, espaço e tempo. São Paulo: Ática, 1999.

FRANCHI, C. Linguagem: atividade constitutiva. In: **Almanaque**, 5. São Paulo: Brasiliense, p. 9-27, 1977.

Reflexões sobre a hipótese o	la modularida	de da mente. In: <b>Ab</b> r	<b>ralin</b> , 8: 17-35, 1986.
Criatividade e gramática. Campinas: IEL/Unicamp, 1987.	In: Trabalh	os em Lingüística	<b>Aplicada</b> , 9: 5-45.

- FREIRE, F. M. O. & COUDRY. M. I. H. A linguagem computacional Logo no contexto patológico. In: FOZ, F. B.; PICCARONE, M. L. C. D.; BURSZTYN, C.S. (orgs.). A tecnologia informática na fonoaudiologia. São Paulo: Plexus, 1998. p. 78-96.
- FREIRE, F. M. P. **Enunciação e discurso**: a linguagem de programação Logo no discurso do afásico. Campinas, 1999. 224f. Dissertação (Mestrado em Lingüística) Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.
- \_\_\_\_\_. A aplicação do BDN em práticas discursivas à distância. In: **Estudos Lingüísticos XXXIII**. Campinas: Unicamp (cd-rom), 2004.
- \_\_\_\_\_. **Agenda mágica**: linguagem e memória. Campinas, 2005. 258f. Tese (Doutorado em Lingüística) Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.
- FREITAS, M. S. Alterações fono-articulatórias nas afasias motoras: contribuições para uma caracterização lingüística da afasia. Campinas, 1997. 242f. Tese (Doutorado em Lingüística) Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.
- FREUD, S. Zur auffasung der aphasien. Wien: Deuticke, 1891.
- GALL, F. Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacune des ses parties, vol, 6. Paris: Bailliëre, 1822/1825).
- GANDOLFO, M. C. **Síndrome frontal (leve) ou afasia semântico-pragmática:** um estudo de caso. Campinas, 1994. 125f. Dissertação (Mestrado em Lingüística) Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.
- GERALDI, J. W. *et al.* A interlocução no debate político. In: ESTUDOS LINGÜÍSTICOS 7, São Paulo. **Anais de seminários do GEL**, 1983, p. 131-149.
- GERALDI, J. W.; GUIMARÃES, E. R. J.; ILARI, R. Operadores de argumentação e diálogo. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, n. 9, p. 143-157, 1985.
- GERALDI, J. W. Portos de passagem. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- GINZBURG, C. Mitti Emblemi Spie: Morfologia e Storia. Torino, Einaudi. Tradução brasileira: **Mitos emblemas sinais**: mofologia e história. F. Carotti (trad.). São Paulo: Companhia das Letras, 1986.
- GREGOLIN-GUINDASTE, R. M. **O agramatismo: um estudo de caso em português**. Campinas, 1996. 322f. Tese (Doutorado em Lingüística) Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.
- HUBEL, D. H. & WIESEL, T. N. Binocular interaction in striate cortex of kittens reared with artificial squint. **Journal of Neurophysiology**, 28, 1041-59, 1965.

ILARI, R. **Introdução à semântica**: brincando com a gramática. São Paulo: Contexto, 2001.

ISHARA, C. Análise do funcionamento da linguagem em um caso de jargonafasia: aspectos fonológicos e morfológicos. Campinas, 2004. 158f. Dissertação (Mestrado em Lingüística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.

JACKSON, H. On the nature of the duality of the brain. Medical Press and Circular 1:19-41, 1874.

JAKOBSON, R. Lingüística e comunicação. São Paulo: Cultrix, 1970.

KANDEL, E.; HAWKINS, R. D. The biological basis of learning and individuality. In: **Scientific American**, 267, 79-86, 1992.

KANDEL, E. R.; SCHWARTZ, J. H.; JESSELL, T. M. **Princípios da neurociência**. 4ª ed. Barueri: Manole, 2003.

KAY, J.; LESSER, R.; COLTHEART, M. PALPA: Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia. Hove, UK; Lawrence Erlbaum Associetes, 1996.

KOLB, B. & WHISHAW, I. Q. Plasticity in the neocortex: mechanisms underlying recovery from early brain damage. In: **Progress in Neurobiology**, 32, 235-276, 1989.

LEBRUN, Y. Tratado de afasia. São Paulo: Panamed, 1983.

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios**: conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Atheneu, 2001.

LURIA, A. R. Cerebro y Lenguaje. La afasia traumatica: sindromes, exploraciones y tratamiento. Barcelona: Toray-Massan, 1972.

 1973.	. The working brain: An introduction to Neuropsychology. London: Penguin Book,
	. <b>Curso de psicologia geral</b> , vol. IV. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.
	. Fundamentos de Neuropsicologia. São Paulo: Ed. USP, 1981.

MACHADO, A. Neuroanatomia funcional. Rio de Janeiro: Atheneu, 1983.

MACHADO-VIEIRA, R.; SOUZA, D. O.; KAPEZINSKI, F. Neuropatologia de células gliais em modelo de integração neurônio-glia no transtorno de humor. In: **Rev. Pisiq. Clínica**, 26 (4): 197-203, 2002.

MAINGUENEAU, D. Ethos, cenografia, incorporação. In: AMOSSY, R. (org.). **Imagens de si no discurso: a construção do ethos**. São Paulo: Contexto, 2005. p.. 69-92.

MÁRMORA, C. H. C. <b>Linguagem, afasia, (a)praxia:</b> uma perspectiva neurolingüística. Campinas, 2000. 211f. Dissertação (Mestrado em Lingüística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.
Uma hipótese funcional para a (A)praxia no curso da doença de Alzheimer. Campinas, 2005. 167f. Tese (Doutorado em Lingüística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.
MARQUES, M. C. S. S.; BRUNELLI, A. F.; POSSENTI, S. Discurso do outro: lá onde o sujeito trabalha. <b>Alfa</b> , São Paulo, n. 42, p. 113-131, 1998.
MASSINI-CAGLIARI, G.; CAGLIARI, L. C. <b>Diante das letras:</b> a escrita na alfabetização. Campinas: Mercado de Letras, ALB; São Paulo: Fapesp, 1999.
MAYRINK-SABINSON, M. L. Um evento singular. In: ABAURRE, M. B. M.; FIAD, R. S.; MAYRINK-SABINSON, M. L. T. In: <b>Cenas de aquisição da escrita: o sujeito e o seu trabalho com o texto</b> . Mercado de Letras: Campinas, 1997a. p. 37-49.
O papel do interlocutor. In: ABAURRE, M. B. M.; FIAD, R. S.; MAYRINK-SABINSON, M. L. T. In: <b>Cenas de aquisição da escrita: o sujeito e o seu trabalho com o texto</b> . Mercado de Letras: Campinas, 1997b. p. 117-151.
MESULAM, M. M. Primary progressive aphasia. In: <b>Annals of Neurology</b> , v. 49, n. 4, 2001. p. 425-432.
MOONEN, G.; ROGISTER, B.; LEPRINCE, P.; RIGO, J. M.; DEBREE, P.; LEFEBRE, P. P. & SCHOENEN, J. Neuron glial interactions and neural plasticity. <b>Progress in brain research</b> , n. 86, p. 63-72, 1990.
MORATO, E. M. Confabulação e significação em neurolingüística: quando faltar à verdade não equivale a mentir. <b>Estudos lingüísticos</b> , Jaú, n. 22, p. 96-103, 1994.
Um estudo da confabulação no contexto neuropsicológico: o discurso à deriva ou as sem-razões do sentido. Campinas, 1995. 154 f. Tese (Doutorado em Lingüística) — Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.
Significação e Neurolingüística. In: DAMASCENO, B. P. & COUDRY, M. I. H. (eds). <b>Temas em neuropsicologia e neurolingüística</b> . São Paulo: SBNp, vol. 4, 1995. p. 26-31.
<b>Linguagem e cognição</b> : as reflexões de L. S. Vygotsky sobre a ação reguladora da linguagem. São Paulo: Plexus, 1996.
Processo de significação e pesquisa neurolingüística. In: <b>Cadernos de Estudos Lingüísticos</b> , Campinas, n. 32, p. 25-35, 1997.

\_\_\_\_\_. (In)determinação e subjetividade na linguagem de afásicos: a inclinação antireferencialista dos processos enunciativos. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, n. 41, p. 55-74, 2001.

MORATO, E. M. Interação e cognição: as "significações intoleráveis" e o discurso patológico. **Abralin: Boletim da Associação Brasileira de Lingüística**. Maceió, v. 1, n. 1, p. 68-78, 1997.

MORATO, E. M. Neurolingüística. In: MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. (orgs.). **Introdução à lingüística:** domínios e fronteiras, vol. 2. São Paulo: Cortez, 2000. p. 143-170.

MORATO, E. M.; NOVAES-PINTO, R. Aspectos enunciativos da jargonafasia. **Estudos Lingüísticos**. Campinas, v. 27, p. 396-401, 1998.

MORATO, E. M. (org); TUBERO, A. L.; SANTANA, A. P.; DAMASCENO, B.; SOUZA, F. F.; MACEDO, H.O.; CAMERIN, I. M. D. P.; PEREIRA, J. A. T.; COUDRY, M. I. H. Sobre as afasias e os afásicos: subsídios teóricos e práticos elaborados pelo centro de convivência de afásicos. Campinas: Ed. Unicamp, 2003.

MORATO, E. M. O interacionismo no campo lingüístico. In: MUSSALIM, F.;BENTES, A. C. **Introdução à lingüística**: fundamentos epistemológicos. Campinas: Cortez, p. 311-351.

MUSSALIM, F. Análise do discurso. In: MUSSALIM, F; BENTES, A.C. **Introdução à lingüística**: domínios e fronteiras. Vol 2. São Paulo: Cortez, 2000. p. 101-142.

NOGUCHI, M. S. A linguagem na doença de Alzheimer: considerações sobre a função cognitiva da linguagem. In: **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, n. 32, p. 95-107, jan/jun. 1997.

NOVAES-PINTO, R. **Agramatismo:** uma contribuição para o estudo do processamento normal da linguagem. Campinas, 1992. 160f. Dissertação (Mestrado em Lingüística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.

\_\_\_\_\_. A contribuição do estudo discursivo para uma análise crítica das categorias clínicas. Campinas, 1999. 271f. Tese (Doutorado em Lingüística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.

PAPERT, S. Constructionism: a Ney opportunity for elementary science education. **Proposal to The National Science Foundation**. Massachusetts: Cambridge, 1986.

PEREIRA, L. D.; SCHOCHAT, E. **Processamento auditivo central**: manual de avaliação. São Paulo: Lovise, 1997.

PEREIRA, C. Q.; COSTA, F. M. Prova de Consciência Fonológica: o que fazem as crianças [e adultos] quando erram e acertam. In: **Neurolingüística**: teorização e prática (A sair).

PEREIRA, C. Q. O que não nos contaram sobre a relação compreensão e processamento auditivo. In: **Neurolingüística:** teorização e prática (A sair).

POSSENTI, S. Gramática e discurso. In: **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, n. 22, p. 161-166, jan/jun. 1992.

\_\_\_\_\_. Línguas: sistema de sistemas. In: Damasceno, B. P. & Coudry, M. I. H. (eds). **Temas em neuropsicologia e neurolingüística**. São Paulo: SBNp, vol 4, 1995. p. 20-25.

\_\_\_\_\_. Línguas: sistema de sistemas. In: ALBANO, E. *et al.* (orgs.) **Saudades da Língua**: a lingüística e os 25 anos do instituto de estudos da linguagem. Campinas: Mercado de Letras, 2003. p. 361-369.

\_\_\_\_\_. O "eu" no discurso do "outro" ou a subjetividade mostrada. **Alfa**, São Paulo, n. 39, p. 23-44, 1995.

\_\_\_\_\_. O sujeito e a distância de si e do discurso. **Estudos lingüísticos**, São Paulo, v. 28, p. 156-161, 1999.

RADANOVIC, M.; SENAHA, M. L. H.; MANSUR, L. L. *et al.* Primary Progressive aphasie: analisys of 16 cases. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, sept. n. 3A, vol. 59, 2001, p. 512-520.

RAPP, C. A palavra paralela? Uma revisão do conceito de parafasia. Campinas, 2003. Tese (Doutorado em Lingüística) — Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.

ROSENZWEIG, M. R. Aspects of the search for neural mechanisms of memory. **Annaul Review of Psychology**, 47, 1-32, 1996.

SAUSSURE, F. Cours de Linguistique Générale. Paris: Payot, 1916.

VERNANT, J-P. **Mito e pensamento entre os gregos**: estudo de psicologia histórica. São Paulo: Difusão Européia do livro, Edusp, 1973.

VISCARDI, J. M. **O estatuto neurolingüístico do automatismo**. Campinas, 2005. 131f. Dissertação (Mestrado em Lingüística) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.

VYGOTSKY, L. S. Thought and language. Cambridge: MIT Press, 1934/1962.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984. [Tradução de "Mind in Society" (1978), The President and Fellows of Harvard College].