

UM ESTUDO SOBRE MEMÓRIA E ATENÇÃO: O OLHAR DA NEUROLINGÜÍSTICA

Bruna Elisa FRAZATTO

Orientadora: Profa. Dra. Maria Irma Hadler Coudry

RESUMO: Esta pesquisa é construída através de um estudo longitudinal de um sujeito canhoto (NB) que sofreu traumatismo crânio-encefálico no ano de 2001, sendo encaminhado em 2009 ao Centro de Convivência de Afásicos (CCA)¹. O traumatismo causou uma lesão bilateral nos lobos frontais, além de lesões nos lobos temporal e parietal. Com base no arcabouço teórico e nos princípios metodológicos desenvolvidos pela Neurolingüística Discursiva (abreviada como ND), realizamos o acompanhamento longitudinal de NB, a partir de março de 2010², em sessões semanais com duração de uma hora, gravadas em vídeo e orientadas pela professora Maria Irma Hadler Coudry. Na tentativa de compreender o quadro de NB, dada a lesão frontal bilateral, é foco do acompanhamento longitudinal a relação entre linguagem, atenção e memória.

Palavras-chave: Neurolingüística Discursiva, síndrome frontal, afasia, memória, atenção.

1. Bases teórico-metodológicas

A Neurolingüística Discursiva (ND), desenvolvida por Coudry³, apresenta visões de linguagem e de sujeito diferentes das que são assumidas pela Neurolingüística Tradicional, baseada em testes psicométricos, bem como pela Fonoaudiologia que prescinde da Lingüística em sua prática clínica. Estas têm em comum a prevalência de uma metodologia quantitativa que avalia habilidades/capacidades lingüísticas em adultos cérebro-lesados ou não, e em crianças com dificuldades de leitura e escrita. Tais testes são os mesmos para todos os sujeitos, independente da condição psíquica do sujeito, e são orientados por uma concepção normativa e corretiva de língua que desconsidera as diferenças entre as variedades lingüísticas que compõem uma língua falada e escrita.

¹ O Centro de Convivência de Afásicos (CCA), criado em 1989, é fruto de um convênio entre o Departamento de Linguística e o Departamento de Neurologia da UNICAMP e funciona no Instituto de Estudos da Linguagem. Grosso modo, trata-se de um encontro coletivo semanal (de duas horas) entre afásicos e não afásicos (pesquisadores) onde são vivenciadas e verbalizadas diferentes situações discursivas em que são utilizados, comentados e narrados expedientes verbais e não-verbais: agenda, jornal, dramatização, culinária, oficinas, jogos verbais e corporais, improvisações de cenas verbais e não verbais, uso de tecnologias digitais, visitas a exposições, entre outros, que venham a ser propostos.

² No projeto IC/FAPESP de número 2009/17906-7 do qual deriva este texto, o acompanhamento de NB será realizado de março a dezembro de 2010.

³ Coudry introduz a perspectiva discursiva nos estudos das afasias, a partir de sua tese de doutorado (1986), intitulada "Diário de Narciso: discurso e afasia".

Vale ainda ressaltar que na maioria das vezes esses testes são aplicados, na avaliação, com o intuito de relacionar diretamente a lesão a erros e/ou sintomas, com base nas falhas cometidas pelo sujeito, o que, na verdade, “não assegura a via explicativa do fenômeno” (COUDRY, 1988). Na prática clínica tradicional quem impera é o examinador, já que ele tem o domínio do que quer testar e de como elaborar o diagnóstico. Um exemplo disso são os testes em que se cronometra o indivíduo por um minuto, pedindo que ele diga todos os nomes de animais dos quais se lembra – colocando tal pessoa em uma situação sob pressão - ou os testes em que deve repetir um conjunto de palavras ou figuras sem conexão entre elas, o que torna muito mais difícil a evocação, dado que nós sujeitos falantes aprendemos a usar historicamente o cérebro/mente para associar e lembrar.

A perspectiva neurolinguística que adotamos possibilita a articulação de vários aportes teóricos, que se mostram compatíveis na investigação das relações entre cérebro/mente e linguagem na vida em sociedade⁴. Assim, a ND articula, por exemplo, como teorização, a concepção sócio-cultural de funcionamento do cérebro, formulada por Vigotski e refinada por Luria e, de linguagem, formulada por Franchi; a metodologia é de natureza heurística, a partir do que se descobrem dados-achados (COUDRY, 1986; ANDRADE, 2007).

2. O sujeito e o acompanhamento

O sujeito desta pesquisa, NB, mora numa cidade do interior de São Paulo e sofreu um traumatismo crânio-encefálico em maio de 2001, devido a um acidente de moto. Na época, tinha 22 anos, trabalhava como gerente da marmoraria de seu pai, estudava administração e havia se casado há três meses.

O traumatismo craniano é definido como uma agressão ao cérebro que tem uma causa externa, sendo apontado como a principal causa de morte dos jovens do mundo todo e sendo provocado, na maioria das ocorrências, por acidentes no trânsito, como aconteceu com NB.

Ao sofrer o traumatismo, o crânio e o seu conteúdo podem se encontrar parados ou em movimento, e são submetidos a dois tipos básicos de efeitos traumáticos: o impacto direto e o efeito aceleração–desaceleração, também denominado inercial. O traumatismo pode causar comprometimentos nas mais variadas habilidades daquele que o sofre, como dificuldades na locomoção, no funcionamento articulado de processos cognitivos, envolvendo a linguagem, a atenção, a memória, a percepção e o raciocínio intelectual, além de crises convulsivas ou epilepsia, entre outros problemas.

A lesão de NB, conforme apontam os exames feitos à época do acidente, em 2001, mostram um pequeno hematoma no lobo frontal direito⁵. Laudos posteriores, datados de 2007, mencionam “múltiplas lesões focais hipointensas” que “acometem o mesencéfalo, núcleos da base, e transição da substância branca/cinzenta nos lobos frontais temporais e parietais”, além de “áreas de gliose na substância branca profunda do lobo frontal esquerdo

⁴ COUDRY, M.I.H.; FREIRE, M.F.P. (a sair). Pressupostos teórico-clínicos da Neurolinguística Discursiva (ND). In: COUDRY, M.I.H. et al. *Neurolinguística discursiva: teorização e prática clínica*

⁵ No site do Hospital Sarah de Brasília, diz-se que “por causa das relações entre o cérebro e os ossos do crânio, as regiões cerebrais mais frequentemente lesadas após TCE são os lobos frontais e temporais”.

e parietal à direita”. Os efeitos do traumatismo crânio-encefálico são classificados em primários e secundários, de modo que o efeito primário seria a lesão axonal difusa⁶ – que acarretou a permanência de NB na Unidade de Terapia Intensiva durante 79 dias -, enquanto o efeito secundário seria o hematoma mencionado acima. Ao considerar o período longo em que foi necessário que permanecesse no hospital devido ao coma, o trauma de NB não é de grau leve e comprometeu muitas de suas atividades, principalmente no período subsequente do acidente, já que ele não reconhecia seus próprios familiares, não conseguia se locomover e manifestava um comportamento muito agressivo.

NB só foi encaminhado ao CCA no ano de 2009, ou seja, oito anos após seu acidente; seus sintomas e sua recuperação nos foram relatados por seu sogro e por sua esposa.

Atualmente, NB é bem *ativo* - embora lentificado em atividades motoras, como o andar, o falar e o gesticular -, considerando que trabalha alguns dias na marmoraria, estuda em um curso de design interior, participa de vários atendimentos - fonoaudiológico, fisioterapêutico, equitoterapia e de terapia ocupacional - e ajuda sua esposa nos cuidados com a filha recém-nascida. NB apresenta uma hemiparesia na mão direita e alguma dificuldade para andar, embora se locomova sozinho com o auxílio de uma bengala. Na avaliação neurolinguística realizada para começar a frequentar o grupo do CCA, NB reclamou de sua lentidão nos afazeres em geral e também em sua fala. Além disso, constatou que tinha dificuldades para se lembrar de fatos que aconteciam no presente, embora se lembrasse bem do passado.

Além de acompanhar NB nas sessões coletivas do Grupo II do CCA, a pesquisadora acompanha NB semanalmente em sessões individuais que duram uma hora.

A ND propõe que o acompanhamento é fortalecido quando se estabelecem relações interpessoais, de modo a travar um conhecimento mútuo entre os interlocutores, o que os motiva a se envolver em determinadas práticas discursivas (COUDRY, 1986: 111). Para isso, busca-se conhecer os gostos do sujeito, sua atividade profissional e sua rotina, vislumbrando desafios que se apresentam a partir do surgimento de novos interesses e possibilidades de realização do inusitado.

Por isso, como veremos, as propostas de atividade realizadas com NB têm lugar a partir de fatos ocorridos em sua vida, como o nascimento da filha, suas atividades pessoais, profissionais e suas dificuldades. Entre as atividades realizadas, estão o uso da agenda como fonte de relato, a discussão de notícias – como o resultado de um jogo de futebol ou o tempo chuvoso em alguma região do Brasil -, a navegação em sites de marmoraria – lugar de trabalho de NB - e jogos envolvendo mímica que dão a conhecer faces da pesquisadora e do sujeito. As atividades propostas se manifestam em diálogos, narrativas, gestos e ações não verbais onde ocorrem atividades epilingüísticas⁷, fonte de reformulação das dificuldades lingüístico-cognitivas.

⁶ “A lesão axonal difusa deve-se ao comprometimento das fibras nervosas, por ocasião da aceleração ou da desaceleração do impacto causado pelo acidente”. WEINER, W.J.; GOETZ, C.G. (2003). Neurologia para o não-especialista. Fundamentos básicos de Neurologia Contemporânea. São Paulo: Editora Santos, p.193. Já no site do Hospital Sarah de Brasília, acerca de dados a respeito do traumatismo crânio-encefálico, informa-se que a lesão axonal difusa ocorre “quando a perda de consciência é superior a 6 horas”.

⁷ “Chama-se epilingüística a atividade do sujeito que opera sobre a linguagem: quando o sujeito explora recursos de sua linguagem e reutiliza elementos na construção de novos objetos lingüísticos até para produzir certos efeitos (rimas, trocadilhos, humor, novas formas de construção); quando o sujeito a partir de fatos lingüísticos a que foi exposto ou que produz, elabora hipóteses sobre a estruturação da linguagem ou sobre formas específicas de uso” (COUDRY, 1988:15).

3. Cérebro

Lúria, em seu trabalho como neuropsicólogo acerca de estudos sobre a afasia, sobretudo a pós-traumática, divide o cérebro em três unidades funcionais, construindo uma teoria em que o cérebro é um sistema funcional complexo. Parte da idéia de que para haver um movimento necessita-se do uso de várias regiões cerebrais, de modo que é utilizado um sistema de estruturas para realizar esse movimento. A mesma situação é encontrada quando ocorre uma lesão no cérebro e determinada área fica prejudicada, pois muitas vezes as atividades que eram feitas pela área lesionada em conjunto com outras áreas passam a ser executadas de outra forma, percorrendo caminhos alternativos. Além disso, a noção de sistema complexo, formulada pelo autor, inclui “uma série de impulsos aferentes (que recebem informação) e eferentes (efetadores)”⁸. Seguindo esses preceitos, pode-se dizer que se uma função fica prejudicada, isso não significa que a parte lesionada do cérebro será a única responsável⁹ por tal função, mas sim que diversas áreas do cérebro operam em conjunto na sua realização. Para saber a localização de uma função, é necessário descobrir qual a contribuição de cada uma das zonas relacionadas ao sistema funcional complexo em questão (LURIA, 1973/1981).

Descreveremos, resumidamente, cada unidade funcional para depois relacionarmos seu funcionamento com o caso em estudo.

A primeira unidade, o Bloco I, é constituída por estruturas no subcórtex e no tronco cerebral e regula o tono cortical. Como o ser humano pratica atividades diversas e muda de ambiente constantemente, é necessário que ele tenha um tono cortical em estado ótimo, o qual se caracteriza por processos de excitação, em que todo estímulo forte provoca uma resposta forte e, um fraco, uma resposta fraca. Assim, possibilita-se a concentração de processos nervosos que participam do sistema de atenção, que prevê um equilíbrio entre excitação e inibição, dando mobilidade para o sujeito se concentrar e se distrair nos ambientes variados que freqüenta.

O Bloco II é formado pelas regiões posteriores do cérebro, isto é, os lobos occipitais, temporais e parietais. As funções que desempenham são a análise, o recebimento e o armazenamento de informações provenientes do mundo exterior e captadas pelos órgãos dos sentidos. Este bloco apresenta uma hierarquia entre zonas corticais, sendo estas primárias, secundárias e terciárias. As informações são recebidas pela zona cortical primária – há uma especificidade máxima na primeira zona, uma menor na segunda e outra ainda menor na terceira - que projeta as informações para a segunda zona, responsável pela síntese e organização funcional. A terceira zona funciona com um caráter supramodal e está relacionada aos processos simbólicos, já que sua especificidade é muito pequena, pois integra vários analisadores nessas produções e “converte percepções concretas em pensamento abstrato”¹⁰.

⁸ LURIA, A.R. (1973/1981). *Fundamentos de Neuropsicologia*. São Paulo: EDUSP, p.13.

⁹A concepção chamada de localizacionista, isto é, de que o sintoma está especificamente ligado a um local do cérebro é a que passou a vigorar desde o final do século XIX e é encontrada ainda hoje, embora Lúria tenha construído sua teoria criticando-a.

¹⁰ CARVALHO, R.E. (2009). Contribuições da Neuropsicologia para ampliar o olhar do (a) psicopedago (a). Disponível em <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/PAL006.pdf> Acesso em 27/06/10.

O Bloco III é responsável pela “organização da atividade consciente” voluntária (LURIA, *ibidem*: 60), que programa, regula e verifica tanto tarefas simples quanto complexas. A parte do cérebro envolvida nesse bloco é o lobo frontal. Como esse bloco é formado por sistemas eferentes, ou seja, motores, ele acaba estando sob influência constante do sistema que recebe informações – aferente –, retomando a noção já explicada de que o cérebro é um sistema complexo que funciona integradamente. Ao contrário da segunda unidade funcional, esta executa funções e ações e suas zonas corticais funcionam de maneira hierarquicamente inversa. A zona terciária regula e controla as atividades mais complexas e influencia a regulação do tono cortical (GOMES, 2008: 33). A zona secundária prepara para movimentos organizados e a primária recebe essas informações e as envia para a realização.

Em suma, destaca-se que os três blocos são unidades que funcionam de maneira integrada, responsáveis não só por ações e processos simples, mas também complexos. Através dessa integração, estabelece-se uma única unidade complexa que participa do funcionamento do cérebro.

4. Memória e linguagem

Ao contrário de uma concepção de memória vinculada à aquisição, armazenamento e evocação de informações¹¹, defendemos aqui que o processo de memória é “o registro, a conservação e a reprodução dos vestígios da experiência anterior de modo que se torna possível o acúmulo de informações e a conseqüente possibilidade de manipulação desses vestígios¹²”, confirmando então uma forte relação entre linguagem e memória, como afirma Mármora (2005) em seu estudo sobre Demência de Alzheimer. Luria considera que a recordação, em paralelo com o que acontece com o cérebro, é um “processo complexo ativo, ou, em outras palavras, uma forma especial de atividade mnêmica complexa e ativa¹³”, que envolve “certa estratégia e métodos ou códigos apropriados, que aumentam o volume de material passível de ser recordado e aumentam o tempo durante o qual ele pode ser retido¹⁴”.

Já Vygotsky, com base no materialismo histórico dialético¹⁵ proposto por Marx, afirma que “O desenvolvimento histórico da memória começa a partir do momento em que o homem, pela primeira vez, deixa de utilizar a memória como força natural e passa a dominá-la¹⁶”, criando e utilizando historicamente instrumentos para organizar sua vida. Segundo o autor, quando o ser humano internaliza as funções corticais superiores, passa a organizar simbolicamente a vida através de conceitos.

¹¹ Como é possível encontrar em IZQUIERDO, I. Mecanismos da Memória. Scientific American Brasil. Disponível em http://www.methodus.com.br/ambiente_aula/methodus/artigos/detalhes.asp?ID=18 Acesso em 21/06/2010.

¹² MARCOLINO, N.L.C. (2008). *(Des)atenção e memória: Um estudo neurolingüístico*. Dissertação de mestrado. Instituto de Estudos da Linguagem. Universidade Estadual de Campinas, p.70.

¹³ LURIA, A. R., (op. cit), p. 251.

¹⁴ LURIA, A. R., (*idem*).

¹⁵ O materialismo histórico propõe que a vida do homem se constitui nas relações que ele tem com o ambiente, criando a história através das relações materiais. O que se propõe na teoria de Vygotsky, tomada como uma teoria sócio-histórica da memória, é que, historicamente, o homem desenvolve as funções psíquicas superiores, isto é, aquelas unicamente humanas, e passa a construir sua memória e a se utilizar de instrumentos para isso.

¹⁶ ANTUNES, M. A. M.; ALMEIDA, S. H. V. (2005). *A teoria vigotskiana sobre a memória: possíveis implicações para a educação*. 28º Reunião Anual da Anped; MG., p.6.

Partindo dessa asserção, podemos relacionar a memória à atenção, já que não existiria nenhuma internalização de processos histórico-sociais, nem impulsos para mantê-los, se não houvesse possibilidade de estar atento a algo.

A atenção é um sistema composto de reações-attitudes¹⁷ que preparam o nosso comportamento futuro. Este sistema é constituído de três momentos: o primeiro é a existência de um estímulo ou impulso para que o sujeito foque sua atenção em algo; o segundo tem a ver com o modo como o impulso toma sua forma e o terceiro é o efeito responsivo. Uma das reações que podemos notar quando a atenção é exigida de uma pessoa são as manifestações motoras, como o modo de sentar, que a prepara, por exemplo, para analisar um objeto.

Coloca ainda que nem 0,01% das reações de atitude do homem é dado a partir do biológico, mas sim pelo meio social em que ele vive e nas suas experiências individuais. Desse modo, “o comportamento do homem em suas formas complexas¹⁸”, isto é, mediado pelo outro, é administrado pelo organismo, que atua no fluxo das reações. Assim:

O sentido da atitude consiste sempre em estreitar o fluxo das reações e à custa do seu volume ganhar em força, qualidade e nitidez. Isto naturalmente pressupõe limitar o nosso comportamento a tal ponto que toda uma série de estímulos dirigidos a nós se neutraliza e não desperta nenhuma reação da nossa parte. (VYGOTSKY, 1926/2004: 157)

É também dessa maneira que Luria – aluno do próprio Vygostky - conceitua a atenção, considerando que são as motivações que fazem com que o homem repare em algo com outros olhos, orientados, e mesmo determinados historicamente; e não guiados por instintos biológicos.

5. Discussão final

Com a apresentação sucinta que fizemos a respeito dos tópicos de maior importância neste texto, pretendemos destacar o modo como a ND encaminha a relação do sujeito com a linguagem, muito diferente do modo realizado pela Neurolingüística Tradicional.

Assim, como propõe a ND, durante o período do acompanhamento tenta-se estabelecer uma relação com o sujeito mediada pela linguagem em situações discursivas, como mencionamos. Nesse processo, NB mencionou as dificuldades que ele próprio considera relevantes, como a perda da memória e a lentificação em sua fala, centro de atenção em nossas sessões e atividades propostas.

Luria (op.cit.), com base na análise síndrômica, fez um estudo profundo sobre problemas mnêmicos associados a lesões massivas nos lobos frontais, colocando que as lesões na segunda e na terceira unidades funcionais “nunca são globais e nunca levam a desordens gerais de consciência¹⁹”. Uma lesão no lobo frontal pode levar a distúrbios na formação de intenção, distúrbios da formação de programas de comportamento e da atividade mental, tendo, então, as pessoas com tal lesão dificuldade para “formar uma intenção estável e ativa de memorizar informações recebidas apesar de permanecer intacta a sua orientação geral e a sua capacidade de reter traços ou impressões visuais” (LURIA, ibidem: 263). A

¹⁸ VYGOTSKY, L.S., (ibidem), p. 159.

¹⁹ LURIA, A.R., (op. cit.), p.260.

partir desse postulado, podemos compreender a falta de atenção que NB apresenta, seguida, como apresentamos acima, de uma memória que não se mostra eficiente em episódios de sua rotina e de seu presente, como não se lembrar do nome da pesquisadora ou de algo que lhe foi proposto como atividade, ou, ainda, não se lembrar de algumas anotações que fez em sua agenda.

Por outro lado, durante as sessões de acompanhamento pudemos ver NB lidando e em muitos momentos superando essas dificuldades. Em primeiro lugar, tivemos na agenda²⁰ um auxílio importante para a rotina e vivência de NB, já que ele passou a anotar não só seus compromissos, mas algumas de nossas atividades. Quando líamos suas atividades na agenda, surgiam questões, como, por exemplo, se determinado compromisso havia sido cumprido ou não, ou se ele havia ido sozinho ou quem o convidara. Embora algumas vezes ele não se lembrasse de tais respostas, passamos a marcar na agenda que ele deveria perguntar, por exemplo, a sua esposa, e anotar o que gostaríamos de saber.

Por outro lado, ao anotarmos na agenda e com alguma palavra-chave de minha parte, ou seja, ao oferecer-lhe uma palavra ou uma situação do contexto que trabalhamos, muitas vezes ele se recorda do que acabamos de abordar. Um bom exemplo dessa situação é uma reportagem que lemos sobre os desejos alimentares que uma mulher grávida poderia ter – situação pela qual sua esposa havia passado há pouco tempo. Uma semana antes de lermos tal reportagem, pedi a NB que fizesse a “lição de casa”, perguntando a sua esposa quais desejos ela tivera quando estava grávida. Para não se esquecer, NB anotou na agenda meu pedido e, na semana seguinte, a resposta veio na própria letra de sua esposa, dizendo que ela gostava de tomar sorvete e que não havia tido muitos desejos.

Chama-se atenção para a relação entre linguagem e memória, no relato desse dado. Quando lemos a chamada da reportagem, denominada “Grávidas trocam chocolate por limão, diz obstetra”, NB anotou que muitas mulheres grávidas passaram a comer alimentos ácidos e azedos, como limão e mostarda. Duas semanas depois, pois NB faltou na semana seguinte, ao folhearmos a agenda para ver o que havia acontecido em sua vida, perguntei a NB se ele se lembrava por que anotara “limão e mostarda” ao que ele me respondeu que eram os desejos de sua mulher, quando grávida. Indaguei se ele tinha certeza disso, pois eu me lembrava de algo diferente. Ele ficou confuso, mostrei algumas páginas anteriores em que havia desejos diferentes e ele me deu, com clareza, outra resposta, dizendo que havíamos lido uma reportagem sobre grávidas, mas que a esposa não tivera desejo por limão e mostarda.

Também na situação em que navegamos na internet, em busca de sites de marmoraria, NB mostrou-se atento e interessado no que víamos. Além de explicar-me sobre seu trabalho com muitos detalhes, como o que é o mármore e o que é o granito, interessou-se muito quando lhe mostrei sites de empresas de tal ramo e que estavam situadas na cidade em que ele mora. Admirou-se por estar familiarizado com alguns destes estabelecimentos e por não saber que eles tinham sites ou que já eram tão antigos no mercado. Partiu dele a iniciativa de anotar os sites em que havíamos navegado, podendo, assim, mostrar ao seu pai – dono da marmoraria – o que poderia ser feito para melhorar os negócios da família.

²⁰ COUDRY (1986) propõe que o uso da agenda durante o acompanhamento longitudinal possibilita o sujeito a reconstruir o enredo de fatos marcantes em sua vida, o que por sua vez pode ser retomado/lembrado na fala, dando lugar a episódios dialógicos entre ele e seu interlocutor.

Um outro dado que mostra o desempenho de NB acontece ao ser indagado sobre como está sua primeira filha, que nasceu há poucos meses. Ele sempre responde que a filha chora muito à noite e que ao ouvi-la, diz à sua esposa que a filha está chamando por ela, com fome. Nesse caso, podemos dizer que essa situação se tornou *um hábito novo* na vida de NB, porque a filha nasceu muito depois de seu acidente neurológico. As iniciativas de NB correspondem ao que Vygotsky (op. cit.) define como *atitude de atenção, preparação da atenção*, o que tem efeitos na possibilidade de ser recuperado como memória e linguagem. Uma reação de atitude foi realizada pela presença da filha em sua vida, o que o fez focar a atenção para seu choro e desenvolver um *ouvido de mãe* que, por sua vez, é posto em ação cada vez que a filha chora, à noite. Destaca-se que ele não tem se esquecido dos acontecimentos que vivencia, anota, partilha com seu interlocutor e os tem recuperado pela linguagem em exercício. Neste ponto, lembramos de Benveniste²¹:

Cada enunciação é um ato que serve o propósito direto de unir o ouvinte ao locutor por algum laço de sentimento, social ou de outro tipo. Uma vez mais, a linguagem, nesta função, manifesta-se-nos, não como um instrumento de reflexão mas como um modo de ação.

Referências Bibliográficas

- ANDRADE, M.L.F. (2007). *Linguagem e atenção: um estudo com sujeitos cérebro-lesados*. Tese de doutorado. Instituto de Estudos da Linguagem. Universidade Estadual de Campinas.
- ANTUNES, M. A. M.; ALMEIDA, S. H. V. (2005). *A teoria vigotskiana sobre a memória; possíveis implicações para a educação*. 28º Reunião Anual da Anped; MG.
- BENVENISTE, E. (1974/1989). *Problemas de Lingüística Geral II*. SP: Pontes.
- CARVALHO, R.E. (2009). *Contribuições da Neuropsicologia para ampliar o olhar do (a) psicopedago (a)*.
- Disponível em
- <<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/PAL006.pdf> >
- Acesso em 27/06/10.
- COUDRY, M.I.H. (1988). *Diário de Narciso*. São Paulo: Martins Fontes.
- COUDRY, M.I.H. (1986). *Diário de Narciso: Discurso e Afasia*. Tese de doutorado. Instituto de Estudos da Linguagem. Universidade Estadual de Campinas.
- COUDRY, M.I.H; FREIRE, M.F.P. (a sair). Pressupostos teórico-clínicos da Neurolingüística Discursiva (ND). In: COUDRY, M.I.H. et al. *Neurolingüística discursiva: teorização e prática clínica*.
- CRUZ, F. M. (2004). *Uma perspectiva enunciativa das relações entre linguagem e memória no campo da Neurolingüística*. Dissertação de mestrado. Instituto de Estudos da Linguagem. Universidade Estadual de Campinas.

²¹ BENVENISTE, E. (1974/1989). *Problemas de Lingüística Geral II*. SP: Pontes.

GOMES, T.M. (2008). *Quatro estados de afasia e um sujeito de linguagem: um estudo neurolingüístico*. Dissertação de mestrado. Instituto de Estudos da Linguagem. Universidade Estadual de Campinas.

IZQUIERDO, I. *Mecanismos da Memória*. Scientific American Brasil.

Disponível em

<http://www.methodus.com.br/_ambiente_aula/methodus/artigos/detalhes.asp?ID=18>

Acesso em 21/06/2010.

LURIA, A.R. (1973/1981). *Fundamentos de Neuropsicologia*. São Paulo: EDUSP.

MARCOLINO, N.L.C. (2008). *(Des)atenção e memória: Um estudo neurolingüístico*. Dissertação de mestrado. Instituto de Estudos da Linguagem. Universidade Estadual de Campinas.

MÁRMORA, C. H. C. (2005). *Hipótese funcional para (a)praxia no curso dada doença de Alzheimer*. Tese de Doutorado. Instituto de Estudos da Linguagem. Universidade Estadual de Campinas.

VYGOTSKY, L.S. (1926/2004). *Psicologia Pedagógica. A psicologia e a pedagogia da atenção*. São Paulo: Martins Fontes.

WEINER, W. J.; GOETZ, C.G. (2003). *Neurologia para o não-especialista. Fundamentos Básicos de Neurologia Contemporânea*. São Paulo: Editora Santos.