

# AFASIA: PROBLEMAS CONCEITUAIS E DE TERMINOLOGIA

Vera Lúcia Adami Raposo do Amaral\*

## RESUMO

O presente trabalho visou a descrever tópicos relacionados à afasia, tentando unificar pontos em comum em relação à terminologia, etiologia, diagnóstico e prognóstico das afasias.

Estes temas são considerados, pela autora, como de máxima importância, porque desta conceituação dependerá a direção que será dada ao processo de remediação de linguagem dos distúrbios afásicos.

Poucos trabalhos teóricos escritos em língua portuguesa, têm sido feitos, tendo como objetivo revisões críticas da literatura disponível sobre um determinado tema. Em Psicologia, esta tarefa é particularmente complexa devido à extensão e à complexidade dos assuntos de interesse e, em nosso meio, devido à dificuldade que se visualiza ao realizar-se uma extensiva compilação bibliográfica.

Entretanto, como afirma STAATS, 1987 (In BAKER e col., 1987), trabalhos de revisão de pesquisas e teorias constituem um dos poucos mecanismos que visam a estabelecer um conhecimento unificado em Psicologia.

Em relação ao tópico **Afasia**, esta tarefa pode parecer, ao pesquisador, de início, quase impossível de ser realizada, dada a complexidade e a variedade de modelos e abordagens utilizadas.

O presente trabalho teve como objetivo descrever tópicos relacionados à afasia, na tentativa de unificar pontos em

---

(\* ) Pós-Graduação em Psicologia - PUCAMP

comum e analisar algumas das mais significativas contribuições em relação à terminologia, conceituação, etiologia, diagnóstico e prognóstico das afasias.

## TERMINOLOGIA E DEFINIÇÃO

Qualquer texto introdutório ao estudo das afasias contém referências à polêmica em torno da terminologia e definição, principalmente por se tratar de fenômeno observado ao longo dos tempos.

De acordo com SIES (1974), a afasia foi descrita, pela primeira vez, por IMHOTEP. Tal descrição foi encontrada no "Papiro Cirúrgico de Edwin Smith", considerado como tendo sido escrito em 3.000 a.C., o qual, em hieroglifos, relata dois casos cujas características são extremamente semelhantes às que hoje são incluídas no quadro nosológico denominado afasia.

ROCHFORD (1869, apud WILLIAMS, 1969), em um breve histórico sobre afasia, escreveu que o Barão Leary, cirurgião de Napoleão Bonaparte, descreveu o caso de um soldado que, após traumatismo craniano, ficou intelectualmente comprometido, não podendo se lembrar de nomes próprios ou substantivos comuns.

O problema da definição, terminologia e claro delimitamento dos limites da afasia tem sido discutidos por diversos pesquisadores (SHUELL, 1966; SCHUELL & JENKINS, 1959, 1961, 1961a; SCHUELL et al., 1961, 1969; GOODGLASS & KAPLAN, 1976; inter alia).

De acordo com SCHIMIDT (in Buck, 1968), os termos afasia e disfasia se referem a distúrbios de linguagem ou de fala nos seus mais altos níveis de integração nervosa. Uma pessoa pode ficar quase sem fala, devido à paralisia da língua e, nem por isso, ser afásica. Por afasia e disfasia entendem-se diferentes graus da mesma desordem (LEFÈVRE, 1971).

Embora disfasia seja um termo mais específico e tecnicamente mais descritivo, afasia tem sido convencionalmente usado e fica implícito que, com ele, não se está fazendo referência a uma completa perda das funções da linguagem.

Apesar de haver concordância quanto à terminologia e utilização do termo afasia, em um sentido genérico, encontram-se na literatura definições diferentes para o mesmo.

Uma clara definição do fenômeno afásico é muito importante, porque o que se faz a respeito da afasia depende do que se pensa que ela seja e de como ela é caracterizada.

Em meados do século XIX, Broca e Wernicke estabeleceram que problemas em certas áreas do cérebro causavam defeitos de linguagem denominados afasia. Na afasia de Broca, lesões em parte do lobo frontal esquerdo geram uma fala hesitante e quebrada, embora compreensível. Na afasia de Wernicke, lesões na parte mais posterior do hemisfério esquerdo resulta em fala fluente, mas sem sentido (GARNHAM, 1985).

SCHUELL e colaboradores, em um período de vinte anos, desenvolveram uma bateria de testes de afasia, analisaram os resultados e demonstraram uma dimensão unitária, ordenada nos déficits de linguagem refletida em todas as suas modalidades: audição, leitura, fala e escrita. Conseqüentemente SCHUELL & JENKINS (1959) definiram afasia como sendo um déficit geral de linguagem que abrange todas as suas modalidades. Tais déficits são caracterizados por distúrbios na capacidade de retenção verbal, redução do vocabulário funcional e distúrbios na percepção e produção de mensagens. Acrescente, também, que a afasia pode vir associada ou ser complicada por outras seqüelas decorrentes do dano cerebral.

DARLEY (1977), em uma visão retrospectiva sobre afasia, relata que SMITH, em 1972, estudando longitudinalmente um grupo de 126 pacientes, também observou que medidas standardizadas das funções da linguagem revelaram distúrbio em todas as quatro modalidades de linguagem, e que a extensão do comprometimento em uma das modalidades é proporcional à extensão do comprometimento em outra modalidade.

Vários autores<sup>1</sup> encontraram dados que concordam com os resultados das investigações anteriormente citadas. Cabe considerar, no entanto, que muitos destes pesquisadores lidaram apenas com pacientes com severos distúrbios de comunicação.

GOODGLASS & KAPLAN (1976) e seus associados estudaram uma população mais vasta e estenderam seu interesse aos pacientes portadores de pequenas lesões, que produziam desordens mais específicas. Desta forma, procuraram definir afasia de uma forma mais ampla, abrangendo nesta definição alguns distúrbios considerados por outros investigadores como sendo separados da afasia, embora relacionados a ela. Demonstraram, também, as características correspondentes aos diferentes tipos de síndromes afásicas — a de BROCA, WERNICKE, afasia anômica, afasia de condução e afasia transcortical.

WEPMAN et alii (1980), em contraposição, consideraram que os distúrbios a que GOODGLASS & KAPLAN denominaram afasia, não podem ser assim considerados. Essa oposição decorre de uma postura mais favorável à aceitação de constructos teóricos, defendida por WEPMAN, uma vez que este autor filia-se, conceitualmente, ao modelo cibernético. Nestas circunstâncias, coerentemente com o enfoque assumido, consideram que os aspectos referidos pelos outros dois autores são distúrbios de linguagem, referentes específicos aos canais de entrada e saída, diferentes da afasia. Esta última foi definida pelo autor como sendo uma desordem integrativa central. Portanto, a afasia é, em sua opinião, antes um problema de integração dos componentes (memória, centro de cálculo, centro de processamento) e dos programas de funcionamento do sistema central. Agnosia auditiva, cegueira para palavras, surdez para palavras, alexia sem agrafia e apraxia da fala são, por exemplo, distúrbios não afásicos da linguagem. Tal diferenciação segundo os autores é extremamente importante, pois disto depende a forma de manipular o problema, com implicações para a terapia. Os autores definiram afasia, também, como distúrbio no processo simbólico da linguagem. Utilizam o modelo de análise fatorial e descrevem afasia como uma falha no processo integrativo "depois que o estímulo está livre de sua modalidade de entrada" (p. 328). O distúrbio da linguagem pode ocorrer em qualquer ponto do processo; na estimulação de estados significativos, no processo semântico de seleção de palavras ou no processo sintático.

Distúrbios nos canais de entrada e saída produzirão, simultaneamente, limitação dos estímulos que atingem o córtex

cerebral e limitações em respostas motoras particulares, assim como empobrecimento no nível perceptual, que afetará o comportamento em sua totalidade.

A realimentação exerce, em sua teoria, papel de grande importância, pois, tanto interna quanto externamente, seu controle é primordial. O paciente afásico, por exemplo, portador da agnosia auditiva, não pode monitorar seu comportamento verbal oral; o indivíduo portador da afasia com comprometimento visual tem grande dificuldade na leitura e escrita. Um banco de memória e suas interconexões com todos os níveis perceptuais e conceituais exercem importante papel em todo o mecanismo da linguagem. Toda afasia pode ser descrita, de alguma forma, como um distúrbio de memória uma vez que é típico da afasia a incapacidade de utilizar construtos verbais anteriormente aprendidos.

Segundo BERRY & EISENSON (1962), um distúrbio afásico se resume basicamente em uma inabilidade para lidar com símbolos; conseqüentemente, todas as funções que envolvem o uso da linguagem, um processo simbólico, estão perturbadas. Estão incluídas aí as funções de leitura, escrita, produção e compreensão de linguagem oral. Em alguns casos, algumas destas funções estão mais comprometidas do que outras; entretanto, na maioria das vezes, todas estas funções encontram-se comprometidas em graus semelhantes. O indivíduo afásico tem dificuldade na linguagem porque perdeu a capacidade de associar experiências com símbolos representativos, como o fazem os indivíduos não afásicos. Ainda, segundo estes autores, afasia não é uma doença em si mesma, mas um sintoma complexo relacionado a distúrbios fisiológicos envolvendo mecanismos cerebrais. O distúrbio de linguagem é apenas um dos sintomas da afasia. Mudanças comportamentais, emocionais, intelectuais e de personalidade se processam e, para que possamos ter um retrato fiel do indivíduo afásico, devemos levar em conta a complexidade de tais sintomas.

CHAPEY, RIGRODSKI & MORRISON (1976) apresentaram uma nova definição de afasia, baseando-se nos componentes divergentes e convergentes do modelo da "estrutura do intelecto" proposto por GUILFORD.

Afasia seria não apenas um distúrbio semântico convergente, mas também teria um componente divergente.

Afasia se refere, então, a uma diminuição da habilidade de prover idéias em situações em que um número grande de idéias sobre determinado assunto se faz necessário. Portanto, o indivíduo portador de um distúrbio semântico divergente teria uma incapacidade para produzir diversas idéias relevantes e uma variedade de formas ou categorias de respostas.

JACKOBSON (1966) analisa afasia como uma desordem que envolve seleção e arranjo. Distúrbios na seleção dos elementos lingüísticos referem-se a uma seleção deficiente ou distúrbios na similaridade. Distúrbios que envolvem a habilidade de arranjar ou combinar elementos lingüísticos dizem respeito a distúrbios de contigüidade.

É importante notar que, em todas as definições, parece haver sempre uma preocupação em reafirmar que afasia é um distúrbio de linguagem e não um distúrbio de fala, querendo com isto significar que os déficits se referem aos processos mais complexos compreendidos no comportamento verbal, e não aos mecanismos periféricos responsáveis pela produção da fala.

De VITO (apud SIES, 1974, p. 3) anota que:

**"Afasia é antes uma patologia da linguagem do que da fala e deve ser claramente distinta dos distúrbios cujas manifestações observáveis possam ser similares, tais como o funcionamento intelectual anormal ou paralisia da musculatura da fala. Afasia, como é considerada aqui, e como é vista pela maior parte dos pesquisadores contemporâneos, envolve distúrbios de linguagem ao que concerne à decodificação, manipulação e/ou codificação dos símbolos, cuja etiologia deve ser encontrada no dano cerebral"**.

Também, há concordância entre a maioria dos autores de que outros sintomas não relacionados à linguagem frequentemente acompanham a afasia. WEPMAN (1951) relacionou trinta e quatro manifestações não lingüísticas que, frequentemente, podem vir associadas à afasia.

São elas: perda da atenção e concentração; perda da memória; associação de idéias reduzida; perda da habilidade de abstração; capacidade de organização empobrecida; julgamento também reduzido; perseveração; constrição de pensamento e in-

teresse; redução da habilidade para generalizar, categorizar, agrupar e planejar ação futura; redução do nível geral de inteligência; redução na habilidade para inibir emoções que perturbam ações do intelecto; inabilidade para tergiversar; retardamento psicomotor; sentimentos de inadequação; egocentrismo; aumento de irritabilidade e fadigabilidade; euforia; rejeição social e isolamento; reduzida habilidade para se ajustar a novas situações; reações catastróficas; redução de iniciativa; desinteresse pelo ambiente, tanto do ponto de vista físico quanto humano; externalização de comportamentos, isto é, falta de introspecção e autocrítica; redução da espontaneidade; perplexidade (desconfiança de sua própria habilidade); verbalização automática; comportamento impulsivo; comportamento regressivo, infantil; inabilidade para corrigir um comportamento que se sabe errado; comportamento psicótico pós-traumático, evidenciando ilusões, alucinações, e comportamentos extravagantes; ansiedade e tensão; convulsões; mudança do perfil de personalidade e hemiplegia.

BERRY (1962) cita e comenta, também, algumas mudanças comportamentais associadas à afasia, fazendo referência a um aumento de egocentrismo; modificação nas atitudes abstratas; perseveração; distúrbios no comportamento emocional; comportamento catastrófico, comprometimento da atenção e da memória; inconsistência nas respostas, além de outros distúrbios.

BUCK, em seu livro *Dysphasia* (1968), relata sua própria experiência como portador deste problema e fornece excelente guia para orientação comportamental da família e do paciente. Ele também faz referência a alguns distúrbios associados, freqüentemente, à afasia tais como: aumento da fadigabilidade, hiper-irritabilidade, confusão, lapsos de memória, dificuldade de reajustamento social e mudanças de caráter.

GOODGLASS & KAPLAN (1963) relatam distúrbios nos gestos e pantomimas que acompanham a afasia e que prejudicam, ainda mais, a comunicação afetiva. BENSON (1973) aponta outras características tais como frustração, atitudes negativas, hostilidade física, depressão, reações catastróficas, habilidade da expressão emocional, falta de respostas emocionais em certos tipos de afasia, etc...

Tais manifestações comportamentais associadas, freqüentemente, à afasia são de grande valor para o clínico, que deverá estar atento a elas, pois destes fatores poderão depender parte dos resultados obtidos no processo terapêutico.

## CLASSIFICAÇÃO

Embora na literatura se encontre uma vasta gama de definições de afasia, sistemas classificatórios têm sido amplamente discutidos e utilizados na prática com relação aos diagnósticos diferenciais. Evidentemente, tais classificações estão relacionadas aos construtos teóricos em que se baseia o pesquisador, incluindo aí as diferentes teorias acerca das funções do cérebro.

A mais simples das classificações da afasia é a que se baseia na dicotomia expressão-recepção. Neste esquema o paciente que tem dificuldade para falar é portador de uma afasia expressiva, e aquele que não pode compreender a linguagem é portador de uma afasia receptiva.

Este tipo de classificação é extremamente insuficiente e nada diz a respeito do fenômeno e das características diferenciais do comportamento verbal do afásico.

BAY (1962) & MARIE (apud BORDAS, 1974) mantêm pontos de vista semelhantes. Segundo eles, existe somente um tipo de afasia pura. O primeiro autor considera a afasia "sensorial" ou de WERNICKE como tal; e o segundo considera a afasia "amnésica" como a única realmente genuína. Entretanto, a grande maioria dos autores não concorda com esta unicidade dos transtornos afásicos.

Na tentativa de revisão dos mais importantes sistemas classificatórios, aqui serão expostos, brevemente, os mais importantes, tanto dentro das escolas européias, quanto das americanas.

SCHUELL (1957) descreve sete grandes categorias de afasia: 1) Afasia Simples — é definida como uma redução da linguagem funcional em todas as modalidades, sem vir acompanhada de nenhum problema perceptual, sensorio motor ou di-



sartria; 2) Afasia com envolvimento visual — é caracterizada pela redução da linguagem funcional em todas as modalidades, acompanhada de redução na discriminação, reconhecimento e memorização de símbolos visuais aprendidos; 3) Afasia moderada — com persistente redução da fluência (ou linguagem disponível) é definida como semelhante à afasia simples, acompanhada de fala lenta e não fluente; 4) Afasia com dados compatíveis a comprometimento cerebral generalizado — é caracterizada por uma redução da linguagem funcional, incluindo envolvimento visual e disartria. O paciente é capaz de comunicar-se voluntariamente, falando ou escrevendo, embora tais comportamentos se achem comprometidos; 5) Afasia com envolvimento sensório-motor — é caracterizada por severo comprometimento da linguagem, em todas as suas modalidades, acompanhada pela dificuldade em discriminar, produzir e seqüenciar os fenômenos; 6) Afasia, com impercepção auditiva intermitente — é caracterizada por severos distúrbios na percepção auditiva, com alguma linguagem funcional mantida; 7) Síndrome afásica irreversível — é caracterizada pela perda, quase que completa, da habilidade de linguagem funcional em todas as suas modalidades.

Posteriormente, SCHUELL & JENKINS (1959) classificaram a afasia de acordo com os padrões de comprometimento, da seguinte forma: 1) GRUPO I — caracterizado pela perda quase total das funções da linguagem; 2) GRUPO II — somente os processo auditivos ficam comprometidos, refletindo na fala, leitura e escrita deficientes; 3) GRUPO III — apresenta as mesmas características do Grupo I, associadas a problemas visuais; 4) GRUPO IV — onde existe envolvimento do processo auditivo e sensório motor; 5) GRUPO V — apresenta comprometimento auditivo, visual e motor que parece estar associado a uma lesão cerebral generalizada.

A maior parte dos sistemas classificatórios do século passado e das primeiras décadas do século XX baseavam-se em esquemas que pressupõem uma dicotomia sensório-motora e as várias formas de afasia eram classificadas de acordo com as localizações anatômicas das lesões no cérebro. Ainda hoje, algumas classificações são feitas apoiando-se nesta concepção.

SCHUELL & JENKINS (1959) relatam que, somente a partir de HENRY HEAD, em 1926, teve início uma tentativa de classificação das afasias, baseando-se nas formas clínicas do

distúrbio, mas ainda associando-se a tipos de lesões localizadas no cérebro. Desta forma, afasia verbal se caracteriza pela perda da fala articulada, com distúrbios de compreensão, resultante de lesão nas circunvoluções pré e pós-central; afasia sintática se caracteriza por jargões, distúrbio no ritmo e memória frasal, resultante de lesão na circunvolução temporal superior; afasia nominal se caracteriza na incapacidade para nomear e compreender o sentido das palavras, resultante de lesão na região do girus angular; e afasia semântica se caracteriza pelo distúrbio de compreensão do significado de palavras e frases como um todo, resultante de lesão no girus supra-marginal.

BROWN (1972) classifica as afasias da seguinte forma: 1) anomia, na qual o paciente apresenta dificuldade para nomear objetos assim como de apontar objetos nomeados por si mesmo; 2) afasia semântica, na qual o paciente não consegue reconhecer a significação plena dos vocábulos e frases, acompanhada de inabilidade para formular claramente uma concepção geral; 3) afasia de WERNICKE, cujo comprometimento maior se encontra na esfera sensorial da linguagem; 4) afasia de condução, na qual o paciente não pode repetir o vocábulo mesmo que seja anunciado em sua totalidade; 5) afasia de BROCA, cujo comprometimento maior se encontra na esfera motora da linguagem; e 6) Surdez para palavras, noção esta amplamente discutida.

BORDAS (1974) fez uma ampla revisão dos sistemas classificatórios clássicos, propostos por ALAJOUANINE (1956); LURIA (1958); HÉCAEN & ANGELERGUES (1965), entre outros. Apenas são considerados aqui algumas destas classificações, cujos autores são, em geral, filiados às correntes européias, cujas tendências se apóiam ou em modelos médicos ou em modelos lingüísticos.

ALAJOUANINE (1956) deixa claro que sua classificação é a mesma usada por PIERRE MARIE, a qual não se refere a nenhuma consideração patogênica. Esta é a sua forma de classificação: 1) Afasia de WERNICKE, que é caracterizada por transtornos na compreensão verbal, expressão verbal, na leitura e escrita. É, formalmente, a afasia sensorial; 2) afasia de BROCA, que é caracterizada por transtornos articulatórios associados à dificuldade na leitura e escrita; 3) anartria e agnosia

visual e auditiva, que são alterações isoladas nos polos expressivos e receptivos da linguagem.

LURIA (1958) classifica as afasias em: 1) afasia sensorial, onde haveria uma desintegração da audição fonemática, resultante de lesão nas partes superiores do lobo temporal esquerdo; 2) afasia acústica — amnésica, que se refere à retenção defeituosa de registros audio-lingüísticos estáveis, resultantes de lesão nas partes médias do lobo temporal esquerdo; 3) afasia motora aferente ou cinestésica que se caracteriza por transtornos nos "articulemas", que são unidades fundamentais da linguagem motora, resultantes de lesões nas partes inferiores do córtex retrorrolândico esquerdo; 4) afasia motora eferente ou cinética é caracterizada por distúrbios articulatorios, resultantes de lesões na área de BROCA; 5) afasia semântica, na qual está comprometida a estrutura semântica, resultante de lesão no córtex parieto-temporo-occipital esquerdo; e 6) afasia dinâmica, que se caracteriza pela perda da linguagem espontânea, resultante de lesão na área frontal do hemisfério esquerdo.

HÉCAEN & ANGELERGUES (1965) tentaram uma integração da visão lingüística com as doutrinas clássicas da afa-siologia e propuseram uma classificação neurolingüística: 1) Afasia de expressão; 2) Afasia de BROCA; 3) Afasia de recepção ou de WERNICKE; 4) Afasia amnésica; 5) Desorganização do código escrito.

JONES et alii (1963) propõem um sistema de classificação psicolingüístico, onde descrevem três grandes categorias; 1) afasia semântica, que é a perda ou redução do vocabulário disponível, e simplificação na utilização das categorias gramaticais; 2) afasia sintática, que é caracterizada por uma redução na estrutura sintática; 3) afasia pragmática, que é caracterizada pela ausência de mensagens interpretáveis coerente e prontamente.

GOODGLASS & KAPLAN (1976) definem as grandes síndromes afásicas, relacionando-as a classificações feitas anteriormente por diferentes autores: 1) Afasia de BROCA (HEAD — Afasia Verbal; LURIA — Afasia Motora Eferente; WEISENBURG & McBRIDE — Afasia Expressiva); suas características essenciais são: problemas articulatorios, vocabulário restrito, restrição gramatical, relativa preservação de compreensão auditiva; 2) Afasia de WERNICKE (HEAD — Afasia Sintáti-

ca; LURIA – Afasia Acústica; WEISENBURG & McBRIDE – Afasia Receptiva), distúrbio na compreensão auditiva com transposição de sons e/ou substituição de palavras, dificuldade em encontrar palavras, com comprometimento severo, também, na leitura e na escrita; 3) Anomia (HEAD – Afasia Nominal; WEPMAN – Afasia Semântica), dificuldade em encontrar palavras no contexto da fala fluente; 4) Afasia de Condução (LURIA – Afasia Motora Aferente), aqui a capacidade de repetição é desproporcionalmente afetada em relação ao nível de fluência, com compreensão auditiva quase normal; 5) Afasia Sensorial Transcortical é caracterizada por preservação e repetição semelhante às características da afasia de WERNICKE severa; 6) Afasia Transcortical Motora (LURIA – Afasia Dinâmica) ausência da fala espontânea.

No Brasil, temos a classificação descrita por LEFÈVRE (1971) que relata quatro tipos de afasia: 1) Afasia expressiva; 2) Afasia receptiva; 3) Afasia amnésica; e 4) Afasia mista.

Estas são, em suma, algumas das mais importantes classificações de afasia. Analisando todos esses sistemas classificatórios cabe ressaltar que, sob nosso ponto de vista a forma proposta por SCHUELL (1957); SCHUELL & JENKINS, (1959); SCHUELL et alii (1964) parece ser a mais adequada, uma vez que se refere sempre à descrição de comportamentos abertos ou observáveis, e não propõe uma classificação baseada em danos cerebrais localizados ou difusos. Sua forma de classificar o fenômeno permite uma manipulação e análise experimental dos dados, uma vez que não se refere a construtos hipotéticos.

Entretanto é discutível a própria necessidade de sistemas classificatórios tão complexos, caso tenhamos em vista o processo terapêutico e não o estudo do caso para fins didáticos ou acadêmicos.

## MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE

Em analogia aos dois enfoques no estudo do comportamento verbal sugerido por WITTER (1974) pode-se considerar

que, também, em relação ao estudo do comportamento verbal afásico poder-se-iam distinguir dois polos opostos. Em um extremo estariam colocados os pesquisadores que estudam tal problema do ponto de vista predominantemente behaviorista ou operacional, não estando preocupados com as funções neurais ou, pelo menos, com a localização correlacional, considerando mesmo que este problema é da alçada de outras ciências ou de estudos interdisciplinares. No outro extremo, estariam os pesquisadores que procuram localizar precisamente as funções de linguagem, em áreas cerebrais circunscritas. Neste caso, tais pesquisadores tentariam descrever as perdas funcionais como um dano específico em área determinada do cérebro.

SIES (1974) apresenta um interessante histórico bibliográfico dos grandes autores pioneiros da teoria da localização das funções cerebrais, assim como dos maiores autores não localizacionistas. Como escreve o autor, foi HENRY HEAD (1861-1940) o primeiro a afirmar que a linguagem deve ser descrita somente em termos de comportamento lingüístico e não em termos anatômicos, e que os sintomas afásicos podem diferir sem estarem relacionados ao lugar específico da lesão.

BAY (1962) acredita que o "caos" existente sobre certos temas relativos à afasia na literatura científica se deve principalmente a dois motivos: a confusão é devida, parcialmente, a teorias antecipatórias; também ao fato de que a atividade de linguagem "danificada" na afasia é uma realização altamente complexa. Por teorias antecipatórias quer-se significar que os dados ficam sujeitos a explicações pré-concebidas, sendo distorcidos para adaptá-los a "teorias clássicas". As questões são respondidas de acordo com a forma como são colocadas. Os erros aumentam quando a evolução dos fatos empíricos é feita de acordo com as teorias preconceituosas. Essa "miopia de hipótese" (BACHARACH, 1969) pode ser evitada usando-se métodos adequados de investigação e evitando-se ter um amplo corpo teórico subjacente à pesquisa.

Para JACKSON (1878, apud SIDMAN et alii, 1971) a fonte de confusão reside na mistura de conceitos psicológicos, fisiológicos e/ou anatômicos e à falta de uma crítica adequada.

Entretanto, grande impulso em relação à metodologia sobre afasia foi dado por WEISENBURG e McBRIDE, em 1935

(apud SIES, 1974). Tais autores utilizaram, pela primeira vez, um grupo de controle e outro de indivíduos normais; compararam o desempenho de sujeitos afásicos com não afásicos; e usaram técnicas estandardizadas de exame.

Posteriormente, inúmeras pesquisas utilizaram a mesma metodologia. Entre elas cabe citar os trabalhos de SPREEN & VACHAL (1973), que analisaram a linguagem de cinquenta adultos afásicos e compararam com cinquenta adultos normais. Procedimentos foram desenvolvidos para registrar, transcrever e codificar as amostras de linguagem em relação à medida da diversificação léxica, complexidade morfológica, o uso de classes e formas gramaticais, complexidade generativo – sintática, comprimento da sentença, produção anormal e paralinguagem (pausas, gestos). Nesta mesma abordagem, recentemente, CAPLAN, BACKER, DEHAUT (1985) estudaram os determinantes sintáticos na compreensão de sentenças nas afasias. Também GRAMIGNA (1980) utilizou-se de uma abordagem lingüística no estudo das afasias.

Também SCHUELL et alii, (1969) estudaram, em uma abordagem lingüística os déficits de linguagem afásica, usando protocolos de dois sujeitos afásicos, contendo trezentas vocalizações eliciadas ao instruir os sujeitos a lerem palavras e usá-las em sentenças, e comparando tais vocalizações às de doze sujeitos não afásicos sob as dimensões da sintaxe e semântica. Foram SCHUELL (1953, 1953a, 1954, 1957); novamente SCHUELL & JENKINS (1961, 1961a); SCHUELL et alii (1961, 1964, 1969) e WEPMAN et alii (1960); FILLENBAUM et alii (1961); JONES et alii (1963); os pioneiros nos Estados Unidos a estudarem a afasia como um comportamento lingüístico e a utilizarem técnicas psicolingüísticas para o estudo das desordens afásicas. JAKOBSON (1968 apud SIES, 1974) proveu, no entanto, durante anos, um número razoável de hipóteses lingüísticas sobre o tema que tem suscitado considerável trabalho experimental.

WEPMAN et alii (1960) & JONES et alii (1963) estabeleceram duas linhas de investigação de grande importância. A primeira, que explorava a relação estímulo-resposta, na afasia, de acordo com as modalidades de entrada (visual, auditiva) e saída (verbal e gráfica). A segunda lidava com a análise psicolin-

güística de saída verbal do adulto afásico em resposta a uma situação específica como, por exemplo, respostas diante das pranchas do T.A.T. (Thematic Apperception Test). Nessa fase foram selecionados um grupo de sujeitos afásicos e outro de não afásicos e, analisada estatisticamente, a fala normal livre, transcrita, de ambos os grupos, a fim de ser determinada a relativa incidência de certos elementos de linguagem que poderiam ser definidos em termos lingüísticos. Dessa forma, os defeitos encontrados na linguagem dos sujeitos afásicos foram caracterizados em termos dos desvios de distribuição do esperado para sujeitos normais.

Foi caracterizada também a linguagem de pacientes com defeitos menos severos.

De acordo com os autores, estas linhas de pesquisa têm importantes implicações: 1) deve ser definido e desenvolvido um instrumento e uma metodologia de pesquisa a fim de que se possam estudar todas as formas de distúrbio da linguagem, quer ele seja orgânico quer psicogênico; 2) deve ser estabelecido um início de entendimento em relação ao comportamento lingüístico normal, através de um conhecimento maior e definição mais refinada da organização do processo da linguagem; 3) deve ser estabelecido um método para categorizar a linguagem afásica baseada na fala residual assim como nas áreas cerebrais danificadas<sup>2</sup>; 4) o estudo da fala residual do adulto afásico mais o estudo das relações estímulo-resposta da linguagem residual ou perturbada ajudarão a prover informações relativas aos distúrbios afásicos específicos.

VANTREEN (1975) descreveu algumas das mais significativas abordagens para a avaliação lingüística de linguagem afásica. Para o autor, há alguma confusão quando pesquisadores de diferentes áreas (neurologistas, lingüistas, psicólogos, entre outros) tentam incorporar em suas próprias teorias, teorias de outras disciplinas. Por exemplo, quando os neurologistas buscam os "centros de linguagem", a teoria gramatical na qual baseiam suas idéias é muito simples. Os modelos lingüísticos de linguagem são mais complexos. É, portanto, muito difícil combinar dois ou mais modelos, por exemplo, um modelo neurológico a um lingüístico até que as abordagens lingüísticas tenham sido satisfatoriamente estudadas, em separado. Dentro dos estudos

lingüísticos existem inúmeras teorias sobre a linguagem afásica, mas, devido à complexidade do tema, não receberão aqui maiores considerações<sup>3</sup>.

SIDMAN et alii (1971); SIDMAN (1971); & LEICESTER et alii (1971) têm tentado fazer uma análise comportamental compreensível da afasia, com grandes implicações teórico-práticas.

Tais autores desenvolveram métodos de testagem e análise dos déficits comportamentais na afasia derivados de análise funcional das relações estímulo-resposta ou do controle do estímulo sobre o comportamento. Tais déficits foram classificados como uma ruptura das relações de controle entre estímulo e resposta.

Para SIDMAN (1971, pp. 413) uma vez que lesões no sistema nervoso central não constituem operações empíricas nas quais as diferentes disciplinas possam basear suas teorias, "o efeito de tais lesões provê um teste independente de formulações teóricas". Coloca, desta forma, que, no que concerne à afasia, duas formulações teóricas devem ser consideradas: primeira, a definição da linguagem em si mesma; segunda, os métodos de exame e classificação dos déficits lingüísticos. Para o autor o primeiro problema tem sido um obstáculo desnecessário, porque, necessariamente, não precisamos ter bem definido o termo linguagem para que possamos estudar o fenômeno da afasia e, também, porque tais definições têm influenciado a forma pela qual se examina o comportamento afásico, e determinado as observações que devem ser feitas ou aceitas. O fenômeno afasia deve ser classificado empiricamente, sem que tais observações sejam viesadas por preconceitos sobre o que a linguagem "realmente" é. Conseqüentemente, os dados seriam disponíveis para qualquer teoria.

Prosseguindo, SIDMAN (1971) observou muito bem que qualquer pessoa que tenha feito uma revisão da literatura sobre afasia defronta-se com inevitável frustração ao visualizar a situação confusa em relação ao problema metodológico. Muitos afasiologistas acharam relevante descrever condições de testagem, materiais, procedimentos e mesmo o comportamento de seus pacientes, classificaram as desordens como "expressiva" ou "receptiva", sem nenhuma especificação sobre a tarefa atual e



sobre as respostas requeridas ao sujeito afásico e assim por diante. A situação não mudou ao longo dos últimos anos em quase nada.

SIDMAN (1971) e SIDMAN et alii (1971) propuseram uma análise de segmentos do comportamento verbal em termos das relações estímulo-resposta através, principalmente, de dois conceitos comportamentais básicos: reforçamento e controle de estímulos. Um dos mais poderosos princípios empíricos é o de que conseqüências controlam o comportamento. Um determinado comportamento tem probabilidade de tornar a ocorrer se produzir conseqüências reforçadoras (como, por exemplo, alimento). Ao contrário, se um comportamento consistentemente não produz nenhum reforçamento, a tendência é vê-lo declinar de freqüência. GESCHWIND (1965, apud SIDMAN et alii (1971), observou alguns distúrbios em animais com lesões as quais destruíam a relação de controle entre o estímulo e o reforço, mas, relatou, também, que tal tipo de perda é menos comum no homem. SIDMAN et alii (1971) discutem esses dados, notando que isso pode ser devido ao fato de que os reforçadores generalizados têm maior força no controle do comportamento humano do que no comportamento dos outros seres infra-humanos. "Se uma lesão destrói uma relação entre um comportamento e um reforçador particular, os reforçadores generalizados poderão permanecer efetivos e os comportamentos podem manter-se sem perturbações" (SIDMAN et alii, 1971, pp. 120).

É de se notar, no entanto, que uma resposta usualmente produz reforçamento somente quando um estímulo particular estiver presente. Essa tríplice contingência de comportamento tem, para SIDMAN (1971), SIDMAN et alii (1971) e LEICESTER et alii (1971), importância primordial tanto no exame do paciente afásico, na sua reeducação, quanto na própria análise dos déficits comportamentais. Para distinguir se o déficit reside no controle de estímulo ou na quebra da relação resposta-reforçamento, o examinador deve demonstrar se o reforçamento que está usando ainda mantém a sua eficácia. Para o autor os déficits decorrentes do controle de estímulo devem ser classificados separadamente dos causados pela perda das relações resposta-reforçamento.

Uma outra dimensão crítica das relações estímulo-resposta está no fato de que um único estímulo controla muitas

respostas, e que uma única resposta é controlada por diversos estímulos. As relações nas quais participam determinados estímulos e respostas podem não estar inteiramente danificadas, na afasia. Por exemplo, uma determinada lesão pode manter intactas as conexões S-R que permitem o paciente ler uma palavra e outras podem estar danificadas e o paciente não é capaz de entender o seu significado.

“Diferentes estímulos, respostas e relações estímulo-resposta podem ser afetados por diferentes variáveis, e de forma quantitativamente diferente pelas mesmas variáveis. A fim de se clarificarem os fatores responsáveis por tal variabilidade, testes devem ser feitos onde se mantenham tais variáveis constantes, mantenham a constância do estímulo, enquanto variam as respostas requeridas do paciente, e mantenham a constância da resposta, enquanto se varia o estímulo” (SIDMAN et alii 1971, pp. 120).

SIDMAN (1971), SIDMAN et alii (1971) & LEICESTER et alii (1971) fizeram descrições detalhadas das execuções intactas e deficientes de pacientes isolados, portadores de diferentes tipos de afasia, utilizando a metodologia proposta acima, a fim de demonstrar a eficiência e produtividade deste método de pesquisa. Arranjaram, portanto, situações nas quais as diferentes relações e manipulações estímulo-resposta fossem passíveis de serem analisadas.

Fizeram uma distinção entre tarefas de igualdade e não-igualdade, utilizando diferentes respostas, modalidades de estímulos e materiais-estímulo. O exame isolado desses dois tipos de tarefas possibilitou a classificação dos déficits em déficits de entrada, de saída e categorias relacionais e, cada um destes, em outros tipos específicos. Os dados demonstraram que a testagem constante do paciente afásico pode revelar mudanças na classificação dos déficits que poderiam passar despercebidos se uma única testagem fosse feita.

Naturalmente, esse dado tem implicações para a reeducação, uma vez que a testagem sistemática do paciente afásico permite ao terapeuta reestruturar a programação do restabelecimento de desempenho verbal funcional do paciente.

## ETIOLOGIA

A etiologia das afasias é um dos poucos tópicos sobre o assunto onde se pode encontrar boa concordância entre os autores. Os sintomas deste tipo de problema de linguagem encontram suas causas em lesões cerebrais, devido a acidentes vasculares cerebrais, tumores, malformações artério-venosas, etc. (CARTER, HOHENEGGER, SATZ, 1982).

Entretanto, há grande polêmica em relação ao problema da função e organização cerebrais, isto é, parece haver discordância quanto à forma pela qual o cérebro é responsável pelas funções da linguagem e, conseqüentemente, pelos problemas derivados.

Dois pontos de vista, diametralmente opostos, são encontrados, na literatura, em relação à possibilidade de localização das funções cerebrais. Um refere-se à crença de que as funções da linguagem têm localizações anatômicas correspondentes precisas no cérebro; e a outra que acredita ser a localização precisa de funções impossível e inadequada para descrever as operações do Sistema Nervoso Central<sup>4</sup>.

Outro problema levantado, na literatura, em relação ao tema, é o da dominância cerebral e sua relação com os déficits afásicos.

BROWN & HÉCAEN (1976) acreditam que o problema da dominância cerebral deve ser estudado tendo em vista dois elementos: a lateralização, que se refere à especificação inter-hemisférica da linguagem; e a localização, que diz respeito à especificação intra-hemisférica da linguagem. Para eles, cada tipo de afasia é determinado pelo grau de dominância cerebral (lateralidade e localização) existente no momento em que houve o dano cerebral.

Os autores tentam mostrar a evidência de tais conceitos através da comparação da afasia em pacientes canhotos e dextros, portadores de déficits análogos, utilizando dados de estudos anteriores e comparando-os a um estudo onde utilizaram trinta e nove afásicos dextros.

BROWN & JAFFE (1975) hipotetizam que a dominância cerebral é um processo contínuo que evolui com a idade.

Procuram demonstrar evidências clínicas de que aos cinco anos de idade a afasia é comum após uma lesão no hemisfério cerebral esquerdo e rara após lesão no hemisfério direito. Isto sugere que a lateralização da linguagem é eminentemente à esquerda. A progressiva lateralização da linguagem deve ter, também, uma especificação contínua, dentro de uma vasta zona no hemisfério esquerdo do cérebro, responsável pela linguagem.

A noção de dominância cerebral deve ser entendida como: dominância para qual função, qual idade e sob quais condições de testagem? Os autores argumentam que o hemisfério direito é dominante durante o período pré-lingüístico e que presumivelmente as habilidades do hemisfério esquerdo são progressivamente colocadas em ação, com o desenvolvimento da linguagem. Essas hipóteses têm as seguintes conseqüências testáveis (BROWN & JAFFE, 1975, pp. 109): 1) há um aumento do efeito ouvido-direito na audição dicótica com a idade, e conseqüentemente um desvio conjugado, mais consistente, dos olhos, para a direita, sob estimulação verbal; 2) a probabilidade clínica do aparecimento de afasia expressiva *versus* jargafasia<sup>5</sup>, assim como a probabilidade das formas intermediárias, deve ter uma forte correlação com a idade; 3) que a incidência de afasia cruzada<sup>6</sup> em pacientes dextros é correlacionada inversamente com a idade; e 4) que a correlação da síndrome afásica (grau de fluência) com a região anatômica (ou localização da lesão no cérebro) deve se tornar mais predizível com a idade<sup>7</sup>.

As discussões sobre a lateralização, aprendizagem da linguagem e idade são amplamente encontradas na literatura<sup>7</sup> e muitas teorias também são levantadas a respeito, as quais não serão apreciadas aqui, devido à complexidade do tema e a sua irrelevância no contexto do presente estudo.

Por outro lado, BOLLER (1973) apresenta o caso de um paciente de setenta e quatro anos de idade, dextro, no qual através de uma autópsia, ficou constatado uma completa destruição da área de WERNICKE, sem ter tido nenhum sintoma afásico. Parece que tal caso, encontrado acidentalmente, como o autor relata, não foi devidamente estudado, uma vez que, só após sua morte, foi detectada a lesão, e, portanto, nenhum estudo sistemático do paciente foi feito. O autor argumenta que a melhor explicação para tal caso é a de que o paciente, embora

dextro, tenha os centros da linguagem localizados no hemisfério direito.

Também, WERTZ et alii (1977) relataram, um caso de remoção cirúrgica de malformação arteriovenosa no hemisfério cerebral esquerdo, em um paciente adulto (trinta e um anos), canhoto, sem dano subsequente nem de fala, nem de linguagem. Testes foram feitos indicando dominância da linguagem localizada no hemisfério direito. Os autores especulam que a natureza da malformação artério-venosa do hemisfério esquerdo pode ditar uma dominância da linguagem à direita. A natureza congênita da malformação pode ser suficiente para promover uma migração da dominância da linguagem de seu habitat típico no hemisfério esquerdo para o hemisfério direito.

Tais hipóteses, entretanto, são de cunho extremamente teórico com pouca possibilidade de manipulações empíricas.

A crença de que as afasias são resultados de lesão no hemisfério esquerdo do cérebro, não importando se o paciente seja canhoto ou dextro, tem sido cada vez mais adotada por fonoaudiólogos, neurologistas e psicólogos. Este ponto de vista está em desacordo com as velhas concepções de que o hemisfério cerebral, que controla a função simbólica da linguagem, é o hemisfério esquerdo para pessoas dexas e o hemisfério direito para pessoas canhestras.

HUMPHREY & ZANGWILL (apud BERRY & EISENSON, 1962) estudaram um grupo de dez pacientes, na Segunda Grande Guerra Mundial, portadores de danos cerebrais unilaterais, canhotos, todos com inteligência normal. Cinco dos pacientes tinham lesão no hemisfério direito e cinco pacientes lesão no hemisfério esquerdo. Encontraram que todos os pacientes com lesão no hemisfério esquerdo e quatro pacientes no hemisfério direito eram portadores de afasia. Entretanto, os casos com lesão no hemisfério esquerdo apresentaram envolvimento mais severos do que os portadores de lesão no hemisfério direito. Mas a complexidade das variáveis, tais como amplitude e profundidade da lesão e desempenho lingüístico anterior, torna difícil qualquer conclusão.

Outro aspecto do tema, amplamente discutido na literatura, refere-se ao grau de recuperação comportamental pos-

sível de ser obtido após o dano cerebral, tendo em vista a natureza da célula nervosa e toda a organização do S.N.C.

LeVERE (1975) discute a hipótese de que a recuperação comportamental, seguida à lesão cerebral não seja dependente da reorganização funcional do tecido neural, mas seja, antes de tudo, resultado de uma operação contínua do mecanismo neural lesado.

MEYER, 1961 (In EYSENK, 1961), após exaustiva revisão da literatura, identificou três grandes tendências teóricas a respeito das funções do cérebro e sua organização: 1) o associacionismo ou teoria anatômica; 2) a teoria de campo ou teoria da equipotencialidade; e 3) teoria da equivalência funcional ou teoria da Equipotencialidade Regional. Na primeira posição estão colocados todos os autores cujas concepções se referem a uma localização estrita das funções no cérebro. Em todas estas discussões a respeito das funções cerebrais e localização estão incluídos, também, os estudos sobre a percepção, embora seja a linguagem o maior foco de atenção. Entretanto, muitos autores<sup>8</sup> concordam que as funções sensoriais e perceptuais exercem importante função no comportamento verbal.

Foi FRANS JOSEPH GALL, em 1813, o primeiro autor a colocar o ponto de vista de que as funções mentais superiores eram estritamente localizadas. Posteriormente, BROCA identificou a Terceira Circunvolução Frontal como sendo o "centro da fala". Vários autores tentaram comprovação empírica de tais hipóteses, utilizando estimulação elétrica em animais e observando suas respostas. Tais dados, entretanto, tiveram sua validade enfraquecida devido a problemas metodológicos ligados ao próprio uso da estimulação elétrica, ora devido à instabilidade no nível de respostas obtidas, ora na impossibilidade de localizar precisamente qual área estava sendo estimulada, podendo-se ainda lembrar as limitações e distorções do próprio instrumental utilizado.

Entretanto, em um estudo feito por CONRAD (1954), utilizando duzentos e dezesseis sujeitos, a hipótese da localização estrita foi bastante criticada. Neste estudo, o autor demonstrou que lesões, embora localizadas na mesma área, podem produzir tipos diversos de afasia.

Na segunda posição encontram-se os teóricos que acreditam ser regiões ou campos responsáveis pelas funções cerebrais. Tais teóricos foram extremamente influenciados pelos psicólogos gestaltistas entre eles, KAFFKA e KÖHLER.

GARRET (1951) apresenta explanação sobre os estudos de FRANZ e LASHLEY sobre o papel do cérebro na aprendizagem, onde tais autores procuram demonstrar, através de experimentos utilizando ratos e macacos, a importância da reconstituição da função, ou seja, do papel vicariante das estruturas cerebrais. O próprio LASHLEY usou o termo "equipotencialidade" para designar a capacidade que possui uma parte intacta do cérebro de tomar para si as funções perdidas devido a lesões em outras áreas, e portanto a impossibilidade de se localizar precisamente as funções do cérebro.

Apesar dos esforços de LASHLEY e outros, tal teoria não possui uma consistência empírica desejável, necessitando uma retomada mais conclusiva.

A terceira posição refere-se à teoria de equipotencialidade regional e poderia ser considerada intermediária entre as duas posições anteriormente citadas. Argumenta-se aqui por uma forma limitada de localização, isto é, existem áreas ou regiões, mais ou menos circunscritas, responsáveis por determinadas funções no cérebro, mas não locais determinados estritamente. Também, a tal argumento falta uma comprovação empírica, embora estudos utilizando animais tenham sido feitos a fim de ser tentada tal comprovação. Tal posição, por sua natureza intermediária, livre dos extremos em que se colocam os teóricos da primeira e segunda posição, é vista com maior simpatia e interesse pelos modernos neurologistas, psicólogos e outros profissionais interessados neste campo.

Tais especulações teóricas trazem antes maior polêmica que propriamente uma contribuição efetiva aos estudos das afasias. Para o profissional que trabalha com afasia, uma contribuição efetivamente funcional diz respeito a uma análise comportamental do déficit afásico. Isto significa dizer que se deve ter maior preocupação com o quanto o indivíduo afásico perdeu de seu repertório lingüístico e o que ele deve conseqüentemente readquirir.

## DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO

O diagnóstico da afasia está relacionado com o problema de classificação. Como já aqui se fez referência, existem inúmeras formas de classificação, elaboradas por diversos autores, que se baseiam, para tanto, em suas concepções teóricas e/ou em suas observações clínicas. Os autores procuram pesquisar dados que fazem a diferença entre um e outro paciente. Procuram reconhecer alguns padrões de comprometimento que são mais comuns ou que ocorrem mais raramente. Procuram desenvolver critérios que coloquem um determinado paciente dentro de uma classificação e que o excluam de outra.

Um sistema de classificação é apenas uma forma particular de classificação e deve ser especialmente útil para nos dizer como devemos lidar com tal evento ou processo. Portanto, não há nada absolutamente certo em uma forma de classificar um fenômeno, mas existem sim formas úteis de classificá-los (SCHUELL, 1965).

Um método eficiente de diagnóstico diferencial, em particular ao que se refere ao paciente afásico, deve responder essencialmente a duas questões:

1) Quais os aspectos de linguagem que estão comprometidos? (desde que se assume a condição de que o que é essencialmente observável na afasia é um comprometimento de linguagem, em todas as suas modalidades).

2) Qual o prognóstico para a recuperação?

Ao se tentar elucidar quais aspectos da linguagem estão comprometidos na afasia procura-se, evidentemente, observar quais aspectos da linguagem do afásico diferem dos não afásicos.

Em geral, tais diferenças são pesquisadas em quatro modalidades de linguagem: a linguagem oral, a leitura, a escrita e a compreensão da linguagem oral. Entretanto, não se pode fazer esta divisão, a não ser para efeito didático, porque, em afasia, a redução da linguagem não é específica em uma ou outra modalidade, mas afeta globalmente a forma na qual o sujeito usa a linguagem.



SCHUELL (1957); SCHUELL & JENKINS (1961); SCHUELL et alii (1964, 1969) através de inúmeras pesquisas e estudando um número bastante grande de pacientes afásicos, com vários graus de comprometimento, reconhecem uma dimensão unitária nos distúrbios e apontam os seguintes sintomas como sendo os mais característicos da afasia: redução do vocabulário disponível, confusões semânticas, redução da capacidade de retenção verbal, distúrbios de nomeação, dificuldade de discriminação visual e auditiva, com conseqüente comprometimento da leitura e escrita.

Com referência à redução do vocabulário disponível, o paciente afásico perde a familiaridade com certas palavras e algumas lhe parecem vagas ou sem significado. Não pode lembrar-se, prontamente, do que deseja falar ou escrever. A redução do vocabulário disponível pode ser leve ou severa, dependendo da severidade do distúrbio afásico (SCHUELL & JENKINS, 1961).

Outra característica dos distúrbios afásicos é a confusão semântica. RINNERT & WHITAKER (1973) fazem uma interessante classificação das confusões semânticas mais comuns entre os pacientes afásicos e mostram que há uma tendência para confundir palavras relacionadas quanto ao significado e experiência.

Os autores fazem uma comparação entre confusões semânticas feitas por pacientes afásicos e associações livres de palavras feitas por sujeitos normais, concluindo que o tipo de dados obtidos são particularmente similares.

Isso significa dizer que as confusões semânticas feitas pelos pacientes afásicos possuem uma regra e não são feitas ao acaso.

Com relação à capacidade de retenção verbal, o que é claramente observável, quando se dá ao paciente uma tarefa de repetir dígitos, é uma redução desta habilidade, afetando conseqüentemente a capacidade do indivíduo afásico em seguir instruções.

Alguns pacientes afásicos têm dificuldade em se expressar através de três ou mais palavras, porque esquecem sobre o que estavam falando, ou o que gostariam de falar. Ao tentar lembrar sobre o que estavam falando, podem perder totalmente

a condição de retornar à idéia inicial. Podem também não entender o que lêem, apesar de compreenderem as palavras, não são capazes de se lembrar do que leram nas sentenças ou parágrafos anteriores (SCHUELL et alii (1961)).

Outra característica muito comum entre os pacientes portadores de afasia é o déficit de nomear objetos. SPREEN et alii (1966) estudaram vinte e dois pacientes que foram diagnosticados como portadores de afasia amnésica. Foram dadas inúmeras tarefas de nomeação e verificou-se uma dificuldade de nomear tanto visualmente como taticilmente, isto é, quando se dava ao paciente uma tarefa de nomear uma figura, ou quando se dava nas mãos do paciente um objeto para que o nomeasse.

Na literatura americana encontram-se vários instrumentos de avaliação do repertório comportamental do paciente afásico, o que tem permitido um consenso relativamente comum na classificação da afasia.

Entretanto vale ressaltar que um instrumento de avaliação eficaz deve ser suficientemente sensível para indicar mais do que níveis ou graus de execução, mas deve ser capaz de revelar as dimensões da dificuldade que está se propondo avaliar. Como tal, deve nos fornecer uma descrição da dificuldade do afásico e, desta forma, prover um guia para o tratamento. Portanto, um bom instrumento de medida deve ser ao mesmo tempo descritivo e preditivo (SCHUELL, 1965).

GOODGLASS & KAPLAN (1976) enumeram alguns dos mais importantes e significativos instrumentos de diagnóstico e classificação de afasia.

Primeiramente, e por ordem cronológica, pode-se citar o "Examining for Aphasia" elaborado por EISENSON em 1954; seguido pelo "Language Modalities Test for Aphasia" de autoria de WEPMAN & JONES, elaborado em 1961; e o mais recente e mais amplamente utilizado nos trabalhos experimentais e clínicos, o "Differential Diagnosis of Aphasia with the Minnesota Test" de autoria de HILDRED SCHUELL (1965). Também os próprios GOODGLASS & KAPLAN (1976) desenvolveram um instrumento de avaliação que denominaram "The Boston Diagnostic Aphasia Test". Este instrumento foi desenvolvido em um centro onde a reabilitação de afásicos é

parte de uma abordagem multidisciplinar, entre o estudo dos correlatos neuropatológicos das diversas formas de afasia e a análise psicolingüística da linguagem do afásico.

Outro instrumento não mencionado por GOODGLASS & KAPLAN (1976) é o "The Porch Index of Communicative Ability" (PICA) elaborado por PORCH (1967). Tal instrumento vinha sendo utilizado como um sistema multidimensional que corrige as falhas de outros testes de afasia. O autor argumenta ser possível, através deste instrumento, especificar detalhes das respostas e indicar a natureza delas, detectar e descrever pequenas mudanças nas respostas dos pacientes e indicar o nível de habilidade de comunicação do paciente e eliminação da subjetividade e erros apresentados nos testes descritivos. Recentemente MARTIN (1977) contestou a validade de tal teste, discutindo que ele não realiza o que diz e que o sistema multidimensional, tal como aplicado no PICA, é inválido.

SCHUELL (1957) nos oferece o "Short Examination for Aphasia", baseado em testes selecionados das pesquisas feitas para a confecção do "The Minnesota Test for Differential Diagnosis of Aphasia" que foi elaborado através dos resultados obtidos durante sete anos de investigação sistemática e exploração da afasia. Na composição deste instrumento, foram considerados apenas os testes que tiveram alto valor diagnóstico e prognóstico.

AMARAL (1980) traduziu e adaptou para a língua portuguesa o instrumento acima citado, utilizando-o em seu trabalho de pesquisa de reestabelecimento do repertório verbal funcional de um adulto com afasia.

Associado ao problema do diagnóstico, encontram-se, na literatura pertinente, os estudos relacionados ao prognóstico. Muitos fatores influenciam a recuperação da afasia.

KEENAN & BRASSEL (1974) classificam tais fatores fisiológicos, situacionais, psicológicos e lingüísticos. Em diferentes combinações, todos são importantes ao se estimar o potencial de comunicação do paciente.

SCHMIDT (In BUCK, 1968) sumariza que o prognóstico da afasia depende de fatores físicos, psicológicos e sociais. Os fatores físicos se referem à localização e extensão da lesão;

grau de "cicatrização" que possa ocorrer; grau de dominância cerebral do paciente. Quanto a este último fator, parece haver evidências de que indivíduos com dominância lateral à esquerda ou ambidextros são menos prejudicados do que os que possuem dominância lateral direita (SMITH, 1971). Outro fator se refere à idade do paciente. VIGNOLO (1964) relata que pacientes mais jovens têm melhor e mais rápida recuperação do que pacientes mais velhos.

Entre os fatores situacionais mencionados por KEENAN & BRASSELL (1974) encontra-se o tempo decorrido entre o início da afasia e o começo da reeducação. É consenso entre os autores que estudam a afasia que a recuperação espontânea se dá nos três primeiros meses após o trauma. (VIGNOLO, 1964; SARNO & LEVITA, 1971).

Outro fator situacional se refere ao grau de instrução do paciente antes da lesão. SMITH (1971) relata que o sujeito com maior grau de educação tende a se beneficiar mais da terapia. Um terceiro fator situacional refere-se à forma com que a família e o meio no qual o paciente vive reagem ao seu problema, facilitando ou impedindo sua readaptação às atividades profissionais e sociais anteriores.

Os fatores lingüísticos dizem respeito ao nível inicial do distúrbio de linguagem pelo paciente. Pacientes com afasia severa tendem a se recuperar mais lentamente. Também apresentam maiores dificuldades aqueles pacientes cuja afasia vem acompanhada por outros envoltimentos, como, por exemplo, anatria (VIGNOLO, 1964). SCHUELL et alii (1955), entre outros, apontam, também, como um indicador de bom prognóstico, a capacidade que o paciente demonstra para corrigir e reconhecer os seus próprios erros.

JENKINS et alii (1973) estudaram o teste formulado por SCHUELL (1965), "The Minnesota Test for the Differential Diagnosis of Aphasia", aplicando-o em uma amostra de cento e oitenta sujeitos afásicos e forneceram a classificação relacionada ao prognóstico:

a) afasia simples — o prognóstico é de excelente recuperação de todas as habilidades;

b) afasia com envolvimento visual — o prognóstico é de excelente recuperação da linguagem como no caso da afasia

simples. A leitura e a escrita recuperam-se mais lentamente do que a fala. A velocidade de execução tende a ser retardada, e ocasionais erros de inconsistência visual tendem a persistir;

c) afasia moderada com disfluência persistente. O prognóstico é de excelente recuperação da linguagem, como no caso da afasia simples. Automaticidade e fluência não são readquiridas;

d) afasia com dados dispersos compatíveis com dano cerebral generalizado. O prognóstico é limitado pela situação neurofisiológica;

e) afasia com envolvimento sensoriomotor. O prognóstico é de uma recuperação limitada das habilidades de linguagem; também a leitura e a escrita permanecem limitadas;

f) afasia com impercepção auditiva intermitente. O prognóstico é de uma recuperação limitada mas funcional;

g) síndrome afásica irreversível. O prognóstico é de que a compreensão auditiva pode melhorar funcionalmente, e as respostas reativas aumentam, mas a linguagem não é recuperada.

KEENAN & BRASSELL (1974) apresentaram o registro de trinta e nove pacientes afásicos, a fim de identificar e correlacionar os dados do exame inicial do paciente com o progresso obtido. Três variáveis não lingüísticas (idade, saúde geral e regularidade no emprego) e variáveis de linguagem (nível de educação, nível de linguagem oral, leitura, escrita, fala motora e estimulação da fala) foram estudadas. Os resultados sugeriram que um alto nível de precisão no prognóstico pode ser obtido, através da aplicação destas técnicas simples de observação do nível de desempenho de linguagem dos pacientes.

Os dados relacionados aos fatores responsáveis pelo prognóstico da afasia são, na literatura, ora conflitivos, ora insuficientes. Este quadro leva à dificuldade de se avaliar o valor e peso de cada um desses fatores.

Entretanto, ao se arrolarem tais fatores na tentativa de sistematização, muita luz sobre o problema é lançada e demonstra que uma linha de pesquisa sobre o tema é bem-vinda e frutuosa.

## CONCLUSÃO

A revisão da literatura realizada pela autora indica inúmeros pontos de acordo e desacordo no que se diz respeito à terminologia, conceituação, etiologia, diagnóstico e prognóstico das afasias, principalmente por se tratar de um fenômeno complexo, e de área interdisciplinar onde pesquisadores de diferentes campos (lingüística, neurologia, fonoaudiologia, psicologia, entre outros) e de diferentes modelos teóricos (cibernéticos, behavioristas, e cognitivistas, entre outros) se interessam, pesquisam e debatem.

Vale a pena ressaltar que estes tópicos são de máxima importância porque do que se pensa que seja afasia depende a direção que será dada à intervenção terapêutica no processo de reabilitação do sujeito afásico.

## ABSTRACT

*This work aims to describe topics related to aphasia trying to unify common aspects concerned to aphasia's terminology, theoretical formulations, etiology, assessment and prognosis.*

*This subjects are considered, by the author, of the utmost importance since from this theoretical formulations will depend the direction given to the process of language remediation of aphasic disabilities.*

## BIBLIOGRAFIA

- ALAJOUANINE, T. — Verbal realization in aphasia, *Brain*, 79: 1-28, 1956.
- AMARAL, V. L. A. R. — Reestabelecimento do Repertório Funcional: estudo longitudinal de um adulto com afasia.

- Tese de Mestrado defendida no Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, 1980.
- BACHARACH, A. J. — **Introdução à Pesquisa Psicológica**. São Paulo, Herder, 1959.
- BAKER, W. J.; HYLAND, M. E.; VAN RAPPARD, H.; STAATS, A. W. — (Eds.) **Current Issues in Theoretical Psychology**. North-Holland: Elsevier Science Publishers, 1987.
- BAY, E. — Aphasia and non-verbal disorders of language. **Brain**, 85: 411-426, 1962.
- BENSON, D. E. — Psychiatric aspects of aphasia, **Brit. J. Psych.**, 123(576): 555-556, 1973.
- BERRY, M. F.; EISENSON, J. — **Speech disorders: principles and practices of therapy**. London, Peter Owen Ltd., 1962.
- BOLLER, F. — Destruction of Wernicke's area without language disturbance. **Neuropsychologia**, 11: 243-246, 1973.
- BORDAS, L. B. — **Afásias, Apraxias, Agnosias**. Barcelona, Ediciones Toray S/A, 1974.
- BROWN, J. W. — **Aphasia, apraxia and agnosia: Clinical and Theoretical Aspects**. Illinois, Charles C. Thomas Publisher, 1972.
- BROWN, J. W. & HÉCAEN, H. — Lateralization and language representation. **Neurology**, 26(2): 183-190, 1976.
- BROWN, J. W.; JAFFE, J. — Hypothesis on cerebral dominance. **Neuropsychologia**, 13(1): 107-110, 1975.
- BUCK, M. — **Dysphasia. Professional Guidance for Family and Patient**. New Hersey, Prentice Hall Inc., 1968.
- CARTER, R. L.; HOHENEGGER, M. K.; SATZ, P. — Aphasia and Speech Organization in Children. **Science**. 1982, 218(19): 797-799.
- CAPLAN, D.; BAKER, C.; DEHAUT, F. — Syntactic determinants of sentence comprehension in aphasia. **Cognition**, 1985, 21(2): 117-175.
- CHAPEY, R.; RIGRODSKI, S. & MORRISON, E. B. — Divergent Semantic Behavior in Aphasia. **J. Speech & Hearing Research**, 19(4): 664-677, 1976.

- CHOMSKY, N. — A Linguagem e a Mente. In: *Novas Perspectivas Lingüísticas*. Petrópolis Vozes, 1970.
- CHOMSKY, N. — *Linguagem e Pensamento*. Petrópolis, Vozes, 1971.
- CHOMSKY, N. — *Lingüística Cartesiana* Petrópolis, São Paulo, Vozes, Ed. USP, 1972.
- CONRAD, K. — New Problem of Aphasia, *Brain*, **77**: 491-509, 1954.
- DARLEY, F. L. — A retrospective View: Aphasia. *J. Speech Hear. Disorders*, **42**(2): 161-169, 1977.
- DORLAND'S ILLUSTRATED MEDICAL DICTIONARY — Philadelphia, W. B. Saunders, 1974.
- DUFFY, R. J. & ULRICH, S. R. — A comparison of Impairments in verbal comprehension, Speech, Reading and Writing in Adult Aphasics. *J. Speech Hear. Disorders*, **41**(1): 110-119, 1976.
- EISENSON, J. — *Examining for Aphasia*. New York, The Psychological Corporation, 1954.
- FILLENBAUM, S.; JONES, L. V. & WEPMAN, J. M. — Some linguistic features of speech from aphasic patiente. *Language and Speech*, **4**: 91-112, 1961.
- GARNHAM, A. — *Psycholinguistics: Central Topics*. New York: Methuen, 1985.
- GARRET, H. E. — *Great experiments in Psychology*. New York, Appleton-Century Crofts Inc., 1951.
- GESCHWIND, N. — Disconnexion syndromes in animals and man: Part. II. *Brain*, **88**: 585-644, 1985.
- GESCHWIND, N. — Aphasia: Current Concepts. *The New England Journal of Medicine*, **12**: 654-656, 1971.
- GRAMIGNA, S.— *Ensayo de Aproximacion Linguistica al Estudio de las Afasias*. *Revista de Psicologia General y Aplicada*, 1980, **35**(5): 325-336.
- GREEN, E.; BOLLER, F. — Features of auditory comprehension in severely impaired aphasics. *Cortex*, **10**(2): 133-145, 1974.



- GODFREY, C. M. & DOUGLAS, E. — The recovery process in aphasia. *Canad. Med. Ass. J.*, **80**: 618-624, 1959.
- GOODGLASS, H. & KAPLAN, E. F. — Disturbance of gesture and pantomime in aphasia. *Brain*, **86**: 703-720, 1963.
- GOODGLASS, H. & KAPLAN, E. — The Assessment of aphasia and related disorders. Philadelphia, Lea & Febiger, 1976.
- HÉCAEN, H. & ANGELERGUES, R. — *Pathologie du langage*. Paris, Larouse, 1965.
- JACKSON, J. H. — On affections of speech from disease of the brain. *Brain*, **1**: 304-330, 1878.
- JAKOBSON, R. — *Child language, aphasia and phonological universals*. Mouton, The Hague, 1968.
- JAKOBSON, R. — Linguistic Types of Aphasia. In: E. C. CARTERETTE (org.) — *Brain Function*, vol. III. California, University of California Press, 1966.
- JENKINS, J. J.; JIMÉNEZ-PABÓN, E.; SHAW, R. E. & SEFER, J. W. — Schuell's Aphasia in Adults. In: H. SCHUELL — *Differential Diagnosis of Aphasia with the Minnesota Test*, revised by Joyce W. Sefer, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1973.
- JONES, L. V.; GOODMAN, M. F. & WEPMAN, J. M. — The classification of parts of speech for the characterization of aphasia. *Language and Speech*, **6**: 94-108, 1963.
- LEFÈVRE, A. B. — Distúrbios Clínicos da Comunicação através de Fala, Escrita e Leitura. In: A. P. M. TOLOSA e H. M. CANELAS — *Propedêutica Neurológica*, São Paulo, Ed. Sarvier, 1971.
- LEICESTER, J.; SIDMAN, M.; STODDARD, L. T. & MOHR, J. P. — The nature of aphasic responses. *Neuropsychologia*, **9**: 141-155, 1971.
- LeVERE, T. E. — Neural Stability, Sparing and Behavioral Recovery following brain-damage. *Psychological Review*, **82**(5): 344-358, 1975.
- LURIA, A. R. — Brain disorders and language analysis. *Lang Speech*, **1**: 14-34, 1958.

- MARTIN, A. D. — Aphasia Testing: A Second Look at the Porch Index of Communicative Ability. *J. Speech Hear. Disorders*, 42(4): 547-562, 1977.
- MENYUK, P. — *The Aquisition and Development of Language*. Englewood Cliffs, Prentice Hall Inc., 1971.
- MEYER, V. — Psychological effects of brain damage. In: J. J. EYSENCK (ed.) — *Handbook of abnormal psychology: an experimental approach*. New York, Basic Books, 1961.
- MORGAN, C. T. — *Psicologia Fisiológica*. Trad. Alcides G. dottí. São Paulo, EPU, Ed. da USP, 1973.
- KEENAN, J. S. & BRASSELL, E. G. — A study of factors related to prognosis for individual aphasic patients. *J. Speech Hear. Disor.*, 39(3): 257-269, 1974.
- PORCH, B. — *Porch Index of Communicative Ability*. Palo Alto: Consulting Psychologist, 1967.
- RINNERT, C. & WHITAKER, H. A. — Semantic confusions by aphasic patients. *Cortex*, 9(1): 56-81, 1973.
- ROSENBERG, B. — The performance of aphasics on automated visuo-perceptual discrimination, training and transfer tasks. *J. Speech Hearing Res.*, 8: 165-181, 1965.
- ROSENBERG, B. & EDWARDS, A. E. — An automated multiple response alternative training program for use with aphasics. *J. Speech Hearing Res.*, 8: 415-419, 1965.
- SARNO, M. T. & LEVITA, E. — Natural Course of Recovery in severe aphasia. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, 52: 175-178, 1971.
- SCHMIDT, R. P. — Neurological Dysfunctions, In: M. BUCK *Dysphasia: Professional Guidance for Family and Patient*. New Jersey, Prentice-Hall Ind., 1968.
- SCHUELL, H. M. — Aphasic difficulties understanding spoken language. *Neurology*, 3: 176-184, 1953.
- SCHUELL, H. M. — Auditory impairment in aphasia: Significance and retraining techniques. *J. Speech Dis.*, 18: 14-21, 1953a.
- SCHUELL, H. M. — Clinical observations on aphasia. *Neurology*, 4: 179-189, 1954.

- SCHUELL, H. M. — A short examination for aphasia. *Neurology*, 7: 625-635, 1957.
- SCHUELL, H. M. — **Differential Diagnosis of Aphasia with the Minnesota Test.** Revised by Joyce W. Sefer, Minneapolis. University of Minnesota Press, 1965.
- SCHUELL, H. M. — A re-evaluation of the short examination for aphasia. *J. Speech Hear. Disorders*, 31: 137-147, 1966.
- SCHUELL, H. M.; CARROLL, V. & STREET, B. G. — Clinical treatment of aphasia. *J. Speech Hear. Dis.*, 20: 43-53, 1955.
- SCHUELL, H. M. & JENKINS, J. J. — The nature of language deficit in aphasia. *Psychol. Rev.*, 66(1): 45-67, 1959.
- SCHUELL, H. M. & JENKINS, J. J. — Reduction of Vocabulary in aphasia. *Brain*, 84: 243-261, 1961.
- SCHUELL, H. M. & JENKINS, J. J. — Comment on "Dimensions of language performance in aphasia". *J. Speech Hear Res.*, 4: 295-299, 1961a.
- SCHUELL, H. M.; JENKINS, J. J. & JIMÉNEZ-PABLON, E. — **Aphasia in adults: diagnosis, prognosis and therapy.** New York, Hoeber, 1964.
- SCHUELL, H. M.; JENKINS, J. J. & LANDIS, L. — Relationship between auditory comprehension and word frequency in aphasia. *J. Speech Hear Res.*, 4: 30-36, 1961.
- SCHUELL, H. M.; SHAW, R.; BREWER, W. — A Psycholinguistic Approach to Study of the Language Deficit in Aphasia. *J. Speech Hear. Res.*, 12(4): 794-806, 1969.
- SIDMAN, M. — The behavioral analysis of aphasia. *J. Psych. Res.*, 8(3-4): 413-422, 1971.
- SIDMAN, M.; STODDARD, L. T.; MOHR, J. P. & LEICESTER, J. — Behavioral studies of aphasia: Methods of investigation and analysis. *Neuropsychologia*, 9: 119-140, 1971.
- SIES, L. F. — **Aphasia Theory and Therapy: Selected Lectures and Papers of Hildred Schuell.** New York, MacMillan Press Ltd., 1974.
- SMITH, A. — Objective Indices of Severity of Chronic aphasia in stroke patients. *J. Speech Hear. Dis.*, 36(2): 167-207, 1971.

- SPREEN, O.; BENTON, A. L. & VAN ALLEN, M. W. — Dissociation of visual and tactile naming in amnesic aphasia. *Neurology*, 16(8): 807-814, 1966.
- SPREEN, O.; WACHAL, R. S. — Psycholinguistic analysis of aphasic language: Theoretical formulations and procedures. *Language and Speech*, 16(2): 130-146, 1973.
- STAATS, A. W. — Unified Positivism. Philosophy for uninomic psychology. In: W. J. BAKER e col. (eds) — **Current Issues in Theoretical Psychology**. North-Holland. Elsevier Science Publishers, 1987.
- TALLAL, P. & PIERCY, M. — Developmental aphasia: Impaired rate of non-verbal processing as a function of sensory modality. *Neuropsychologia*, 11: 389-398, 1973.
- VANTREEN, J. — Current Approaches to the linguist assessment of aphasic speech. *The British Journal of Disorders of Communication*, 10(2): 134-141, 1975.
- VIGNOLO, L. A. — Evolution of aphasia and language rehabilitation. *Cortex*, 1: 344-367, 1964.
- WEISENBURG, T. & McBRIDE, K. — **Aphasia, a clinical and psychological study**. New York, Commonwealth Fund., 1935.
- WEPMAN, J. — **Recovery from aphasia**. New York, Ronald Press, 1951.
- WEPMAN, J. M. — Aphasia Therapy: A new look. *J. Speech Hear. Disord.*, 37(2): 203-214, 1972.
- WEPMAN, J. M.; JONES, L. V.; BOCK, R. D. & VAN PELT, D. — Studies in aphasia: background and theoretical formulations. *Journal of Speech Hearing Disorders*, 25(4): 324-332, 1960.
- WEPMAN, J. M. & JONES, L. V. — **The Language Modalities Test for Aphasia**. Chicago, The Industrial Relations Center, University of Chicago, 1961.
- WERTZ, R. T.; MESSERT, B.; COLLINS, M.; ROSENBERG, J. C. & KAO, C. C. — Right-Hemisphere language deminance in a case of Left-Hemisphere Arteriovenous malformation. *J. Speech Hearing Disord.*, 42(1): 106-112, 1977.

WILLIAMS, M. — **Brain Damage and The Mind**. London, Penguin Education, 1969.

WITTER, G. P. — **Comportamento Verbal**. In: G. P. WITTER, E. M. R. BONAMIGO e M. C. MANZOLLI — **Condicionamento Verbal, Pesquisa e Ensino**. São Paulo, Alfa-Omega, 1974.

#### NOTAS:

(1) Veja-se: WEPMAN (1951, 1972); PORCH (1967) & DUFFY E ULRICH (1976).

(2) Isso teria o mérito de desenvolver uma abordagem positiva para a compreensão do paciente afásico, baseada na sua habilidade de linguagem residual, e não nos termos limitados de uma caracterização nosológica, ainda vastamente utilizada.

(3) Veja sobre o assunto JACKOBSON (1966); CHOMSKY (1970, 1971, 1972); GESCHWIND (1971) e GOODGLASS & KAPLAN (1976).

(4) Uma detalhada revisão desta controvérsia e das discussões geradas pode ser encontrada no livro de MORGAN (1973) **Psicologia Fisiológica**.

(5) De acordo com BORDAS (1974, pp. 31) as jargafasias implicam "na perda da qualidade essencial das formulações verbais, do sujeito, consistente em seu valor de comunicação. A significação se perde".

No **Dorland's Illustrated Medical Dictionary** (1974, p. 807) jargafasia é definida como um defeito de linguagem no qual muitas palavras transformam-se em uma só, como, por exemplo: "Como vai você?" passa a "Comicê".

(6) Afasia cruzada diz respeito à afasia causada por uma lesão no hemisfério direito do cérebro, em pacientes dextros.

(7) Uma revisão sobre o tema é feita por MENYUK, (1971).

(8) Veja-se LURIA (1958); SCHUELL & JENKINS (1959, 1961); ROSENBERG & EDWARDS (1965); TALLAL & PIERCY (1973); GREEN E BOLLER (1974).