

# Investigando a afasia bilingue: um enfoque na produção discursiva

(Investigating bilingual aphasia: a focus on discourse production)

Lilian Cristine Scherer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

lilian.scherer@pucrs.br

**Abstract:** The assessment and treatment of bilinguals and multilinguals' discourse processing still represents a challenge to researchers and speech pathologists, due to the lack of specific training to treat this population and the scarce number of neuropsychological instruments adapted to Brazilian socio-linguistic reality. An effective discourse processing by aphasic bilinguals is fundamental to their re-adaptation to the family and social environment. The aim of this article is to present a review of the main characteristics of bilingual aphasia, its assessment, treatment and the languages recovery patterns. The findings of this study are exemplified by evidence brought by two case studies of bilingual aphasic individuals, with a left hemisphere brain damage in the frontal lobe. The article illustrates the complexity of the study and treatment of bilingual aphasia in its discursive aspects, generated by the interplay between cognitive components and the two linguistic systems involved.

**Keywords:** bilingualism; aphasia; language; discourse; cognition.

**Resumo:** A avaliação e o tratamento do processamento discursivo de um bilingue ou multilingue ainda impõem desafios a pesquisadores e terapeutas, devido à falta de preparo específico dos profissionais para o tratamento dessa população e à escassez de instrumentos neuropsicológicos adaptados à realidade sociolinguística brasileira. O processamento efetivo do discurso é fundamental para a funcionalidade do afásico em seu meio familiar e social. O objetivo do artigo é apresentar uma revisão sobre as principais características da afasia bilingue, sua avaliação, tratamento e os padrões de recuperação das línguas, ilustrados com evidências de dois estudos de caso de afásicos bilingues lesados de hemisfério esquerdo, na região frontal. O artigo demonstra a complexidade do estudo e do tratamento da afasia bilingue em seus aspectos discursivos, a qual é gerada na relação entre aspectos cognitivos e os dois sistemas linguísticos envolvidos.

**Palavras-chave:** bilinguismo; afasia; linguagem; discurso; cognição.

## Introdução

No atual contexto, a maior parte da população mundial é bilingue, ou seja, usa uma ou duas línguas nas suas atividades diárias (GROSJEAN, 1994). No Brasil a população bilingue encontra-se especialmente concentrada em áreas para onde migraram imigrantes alemães, italianos, poloneses, japoneses, dentre outros grupos. Apesar de essa população ser a maioria no mundo e significativa em nosso país, ainda hoje a ocorrência de déficits linguísticos impõe desafios a pesquisadores e terapeutas. Dentre esses déficits linguísticos, encontram-se as afasias, que são transtornos na produção e/ou na compreensão da linguagem, causados por traumatismo craniano, acidente vascular encefálico (AVE) ou tumores cerebrais. A afasia na população bilingue impõe um desafio ainda maior, uma vez que a avaliação e a terapia da produção e da compreensão linguística devem ser aplicadas considerando-se a existência de dois sistemas linguísticos que co-operam (FABBRO, 2001a). Além disso, há uma grande

heterogeneidade ligada aos grupos de bilíngues (CENTENO; OBLER, 2001), determinada por diversos fatores, como a idade de aquisição das línguas e a proficiência em cada uma delas antes do incidente neurológico.

O presente artigo pretende caracterizar a afasia bilíngue, com ênfase às questões discursivas, bem como discutir questões relacionadas à sua avaliação, à terapia e aos padrões de recuperação das línguas, a partir de evidências trazidas por estudos comportamentais e de neuroimagem. Analisam-se também, a título de ilustração e complementação, alguns padrões discursivos das narrações produzidas por bilíngues afásicos (português – alemão), à luz do aporte teórico sobre as características que regem o discurso dessa população.

### **Um breve retrato da afasia bilíngue**

Algumas desordens de ordem linguística caracterizam tipicamente a afasia bilíngue. Dentre elas, as que se destacam são a mistura de códigos (*language mixing*), a troca de códigos (*language switching*) e problemas relacionados à tradução.

A mistura de códigos é caracterizada pela inclusão de elementos de uma língua na produção da outra, enquanto que a alteração de línguas ocorre quando o falante inicia sua fala em uma língua e, em seguida, passa a falar na outra língua, trocando o código inicialmente utilizado. É importante salientar dois aspectos em relação a esses dois fenômenos. Primeiramente, convém destacar que a troca e a mistura de línguas também ocorrem nas produções orais (e escritas) de bilíngues sem acometimento neurológico (FABBRO, 2001b). Porém, nessa população, as trocas são intencionais e controladas, orientadas por motivos pragmáticas (no caso da troca de línguas) e sintático-semânticos (no caso da mistura de línguas). Outro aspecto a salientar é que, no caso dos bilíngues afásicos, o fato de o interlocutor, como, por exemplo, o fonoaudiólogo, ser igualmente bilíngue, pode levar os pacientes a recorrerem mais facilmente à alternância entre línguas para se fazerem compreender (GROSJEAN, 1989).

Segundo estudos, a afasia seletiva em uma língua, bem como a alteração patológica entre línguas, podem ser explicadas por dificuldades no controle das línguas (ABUTALEBI et al., 2009; GREEN et al., 2009; ABUTALEBI, GREEN, 2007). Esses estudos mostram também que a mistura e a alteração patológicas de línguas não são uma condição sempre presente na linguagem do afásico bilíngue e podem eventualmente ser controladas pelo falante afásico.

Finalmente, afásicos bilíngues podem exibir problemas de tradução, os quais costumam se manifestar em uma destas quatro maneiras: 1. falta de habilidade de traduzir (a qual pode afetar ambas as direções da tradução – da L1 para a L2 e vice-versa); 2. tradução espontânea (uma necessidade compulsiva de traduzir tudo o que é dito pelo próprio paciente e/ou pelos interlocutores); 3. tradução sem compreensão (os pacientes conseguem traduzir comandos dados a eles, porém sem compreender os significados desses comandos), e 4. tradução paradoxal (o paciente consegue traduzir apenas para a língua que ele/ela não fala espontaneamente e não o inverso).

Todos os três fenômenos linguísticos descritos acima evidenciam um descontrole no acesso e na seleção em ambas as línguas, podendo ser mais acentuado em uma ou outra das línguas. Finalmente, uma outra característica que marca a afasia, incluindo a bilíngue,

é a anomia, representada pela dificuldade de o afásico acessar uma palavra. Ele possui ideia do que quer dizer, mas não encontra a palavra específica. Nesses casos, o paciente muitas vezes procura se valer de outras estratégias, como a parafrasia (mencionar eventos em que a palavra está presente, ou citar outras palavras semanticamente relacionadas àquela pretendida), soletrar as palavras, dentre outros recursos. Na afasia bilíngue, a anomia pode se manifestar igualmente em ambas as línguas, ou ser mais acentuada em uma delas.

Em relação aos padrões de recuperação das línguas durante uma síndrome afásica, ainda é difícil, a partir das evidências que temos atualmente, chegar a algo conclusivo quanto à forma como as línguas se recuperam. Segundo Fabbro (1999), em geral, 40% dos bilíngues com afasia revelam recuperação paralela das línguas, 32% demonstram uma recuperação melhor da L1 do que da L2, ao passo que 28% mostram melhor recuperação da L2. Paradis (2001) observou que a recuperação paralela das línguas é a mais frequente (61%).

Os padrões de recuperação das línguas relacionam-se com mecanismos de controle, estando também atrelados a fatores como a frequência do uso e a proficiência nas línguas antes do acidente vascular, bem como aos sistemas de memória responsáveis pelo armazenamento das línguas (ULLMAN, 2004) e sua relação com a localização e impacto da lesão (GIL, GORAL, 2004; GREEN, 2005).

Paradis (2008) postula que as línguas e seus subsistemas (sintaxe, semântica, fonologia...) são processados e, por conseguinte, recuperados de forma diferente, dependendo do grau de automaticidade, de proficiência atingido. Quando a língua foi internalizada, a competência gramatical implícita é processada pela memória procedimental; quando há lacunas na competência linguística em uma língua ou nas duas, o bilíngue compensa essas lacunas, empregando conhecimento explícito, o qual se sustenta sobre a memória declarativa.

### **Questões relacionadas à avaliação e ao tratamento do processamento linguístico na afasia bilíngue**

Na realidade brasileira, a avaliação e o tratamento da afasia bilíngue são problemáticos, uma vez que até mesmo para a avaliação da afasia em monolíngues praticamente não existem instrumentos neuropsicológicos adaptados à realidade sociolinguística nacional (FONSECA et al., 2007). Alguns desses instrumentos encontram-se em fase de adaptação, como é o caso da Bateria Montreal Toulouse-Brasil de Avaliação da Linguagem (PARENTE et al., no prelo). Além disso, existe uma carência de profissionais habilitados a trabalharem com a afasia bilíngue.

Vários aspectos devem ser observados na avaliação da afasia bilíngue. Inicialmente, é importante que se considere o nível de proficiência do bilíngue em ambas as línguas antes do incidente. Isso é importante a fim de que não se espere que o indivíduo apresente no momento da avaliação um determinado nível de proficiência que ele nem ao menos tinha antes do acometimento neurológico. Essa avaliação deve ser feita em todos os níveis linguísticos (sintático-semântico, fonológico, discursivo e pragmático), em termos de produção e de compreensão tanto oral quanto escrita, em ambas as línguas.

Uma maneira bastante eficiente para a avaliação da capacidade comunicativa são os pequenos diálogos entre o terapeuta e o paciente, por meio dos quais aquele pode avaliar

várias questões relacionadas tanto à produção quanto à compreensão da linguagem, nos seus diferentes níveis.

A avaliação precisa igualmente levar em consideração a história de aquisição e o uso diário das línguas anteriormente ao incidente, obtidas em geral por meio de entrevistas a familiares. Essas medidas são importantes porque há uma interação entre sistemas de memória e os processos de aquisição, bem como entre memória e a quantidade e frequência de uso de cada uma das línguas.

Outro aspecto a avaliar é a capacidade de habilidades cognitivas intrinsecamente ligadas ao processamento linguístico, como a(s) memória(s), o controle inibitório e de atenção, a flexibilidade mental, dentre outras. Sabe-se que essas habilidades tendem a ser afetadas em decorrência de um acometimento neurológico e acabam influenciando no processamento linguístico. Por exemplo, a anomia é ligada à memória semântica, assim como a dificuldade em selecionar inferências adequadas a um texto é relacionada a uma deficiência na capacidade de controle inibitório (CAPLAN et al., 2007).

Assim como a avaliação exige a observância a vários aspectos, a terapia é também rodeada de questões a serem levadas em consideração. Alguns desses aspectos são verificar qual a língua mais preservada, a fim de trabalhar preferencialmente a partir dela. É importante que a família também participe da decisão sobre qual a língua a ser primeiramente tratada e recuperada, considerando-se qual delas facilitaria a funcionalidade do indivíduo em seu meio. É importante salientar-se também que, independentemente da escolha da língua, pesquisas têm demonstrado que parece haver uma transferência dos benefícios da terapia em uma das línguas para a outra, não tratada (ANSALDO et al., 2008).

Finalmente, como o que ocorre no caso da avaliação, a terapia também deve ser direcionada ao tratamento das habilidades cognitivas correlacionadas à linguagem, a fim de facilitar a recuperação concomitante tanto das habilidades tratadas, quanto da linguagem.

## **O processamento discursivo na afasia bilíngue**

O processamento do discurso na afasia bilíngue a partir de uma abordagem linguística carece de estudos. Compreender as características do discurso afásico mono- e bilíngue é de fundamental importância para o tratamento, uma vez que a recuperação da habilidade discursiva possibilita ao afásico uma melhor interação em seu grupo familiar e social, visto que a preservação dessa habilidade é crucial para a funcionalidade do indivíduo em seu meio familiar e social. Como afirma Centeno (2009, p. 2), a reabilitação das habilidades linguísticas e comunicativas do afásico é fundamental para a readaptação social, uma vez que “a afasia é vista como um fenômeno social mais do que puramente linguístico”.

O avaliador deve procurar identificar a presença de vários elementos indicativos da complexidade e da eficiência da compreensão e da produção discursiva da pessoa que está sendo examinada. Dentre esses elementos, podem ser citados: a capacidade de inferência, a presença de marcadores coesivos, a coerência do discurso, a clareza na exposição do conteúdo informativo e da intencionalidade, dentre outras questões. Além desses aspectos linguísticos, é importante que se observem também os usos da linguagem não-verbal, como a gestualidade. No caso do afásico, que tem em geral um comprometimento na sua capacidade de expressão verbal, a gestualidade exerce em alguns casos um papel

importante na veiculação da mensagem pretendida (KENDON, 2004). Outras questões, como as tentativas de tomada de turno da fala, também devem ser observadas na interação, uma vez que demonstram a intenção de comunicação, nem sempre efetivada com sucesso.

Outra questão a ter em mente ao avaliar-se o discurso do afásico bilíngue é que uma característica do seu discurso é o uso alternado das línguas dependendo do contexto discursivo. Por exemplo, o bilíngue pode privilegiar o uso de uma ou de outra língua em contextos mais emotivos ou do meio familiar, ou ao focar tópicos culturais, ou profissionais, dentre outros contextos. Portanto, é de se esperar que haja uma flutuação no uso das línguas dependendo do contexto. E, no caso de haver uma deficiência maior no uso de uma das línguas, pode ficar prejudicado o discurso dentro do contexto em que a língua deficitária seria a escolhida. Nesses casos, entra em jogo a habilidade linguística do terapeuta, para avaliar com maior precisão o porquê do déficit linguístico em termos de discurso ser maior ou menor dependendo do contexto, bem como para optar por explorar ou não as duas línguas no discurso, no caso de ele mesmo ser bilíngue, falante das mesmas línguas usadas por seu paciente.

Finalmente, pesquisas têm demonstrado que o uso de histórias autobiográficas para a avaliação e tratamento da habilidade discursiva do afásico é de extrema relevância, uma vez que essas histórias exploram o uso pré-mórbido da(s) língua(s), bem como a relação da habilidade discursiva com a capacidade de memória e com as emoções.

Em termos de fundamentação teórica para o estudo do processamento do discurso, duas perspectivas têm sido mais amplamente adotadas por pesquisadores da linguagem na afasia. Uma delas, a do modelo proposto por Kintsch e van Dijk (1978), van Dijk (1999) e Kintsch (1998), compreende a construção da significação do discurso em níveis de complexidade que interagem e se complementam, num processamento simultâneo. Assim sendo, no nível de superfície, encontram-se as microestruturas, o conteúdo detalhado do texto, organizado em proposições; essas proposições, agrupadas por relações de tempo, espaço, causalidade, dentre outras, são apagadas na memória, substituídas por macroproposições, algumas já ligadas à memória de longo prazo, e associadas umas às outras. Esse nível é, portanto, apreendido a partir da microestrutura e relacionado à formação de esquemas sobre eventos. Finalmente, o modelo situacional concilia os níveis anteriores com o conhecimento de mundo do leitor ou falante, sendo por isso bastante sujeito às experiências individuais. Disso decorrem “leituras” diferentes de uma dada situação, as quais podem variar mesmo considerando-se um só indivíduo, o qual pode compreender ou interpretar uma dada situação de formas diferentes em momentos diferentes. Em suma, segundo esse modelo,

as informações de superfície são substituídas por macroproposições, em uma estrutura ideacional, organizada em unidades esquemáticas coerentes que podem ser integradas ao conhecimento existente, ser expandidas com novos conhecimentos, bem como evocadas sempre que necessário (SCHERER, 2009, p. 80).

Essa perspectiva teórica, muito utilizada especialmente na análise da compreensão leitora, concebe-a como fruto da interação do leitor com o texto, por meio da intermediação do conhecimento de mundo (incluindo o linguístico) que aquele possui. Por analisar o texto em níveis diferentes e complementares, permite o estabelecimento de uma relação entre a compreensão e capacidades cognitivas, como memória(s), atenção, funções executivas.

É consenso nos estudos desenvolvidos sobre a afasia a necessidade de se considerarem esses e outros aspectos da cognição na avaliação da linguagem do sujeito afásico, uma vez que são intrinsecamente ligados ao processamento linguístico. Dessa forma, é comum tomarem-se em consideração resultados obtidos em avaliações neuropsicológicas e cruzarem-se esses resultados com o desempenho em tarefas linguísticas.

Outra linha teórica que sustenta grande parte das pesquisas sobre linguagem na afasia centra-se na interação entre o sujeito afásico e seu interlocutor para analisar a construção dialógica de sentido do discurso, fundamentando-se em perspectivas como as propostas por Vygotsky (2002) e Bakhtin (1997). Os trabalhos orientados nessas abordagens analisam a construção da compreensão e/ou da produção discursiva, a partir do suporte trocado entre os interlocutores. Essa interação torna-se fundamental no caso da leitura e da fala de um sujeito afásico, uma vez que seu interlocutor não-afásico realiza um processo de andamento, por meio do qual o auxilia em sua expressão e compreensão, tanto no nível oral quanto no escrito. Assim sendo, o sujeito afásico é auxiliado no processo de construção de sentidos. A ênfase dessas abordagens encontra-se, portanto, na construção de sentido que se dá num contexto social, de interação e de mediação de sentidos entre os interlocutores.

No presente artigo, apresentam-se brevemente duas ilustrações da produção de fala de afásicos bilíngues não-fluentes. O primeiro caso pode ser analisado dentro de uma abordagem dialógica, uma vez que ilustra como terapeuta e seu paciente afásico bilíngue constroem sentidos num contexto de fala. Observa-se a forma como negociam sentidos, buscando interpretar as produções do interlocutor e construir inferências e significados. O segundo exemplo ilustra brevemente o quão complexo é o estudo da afasia bilíngue, devido às múltiplas facetas e variáveis envolvidas na interação entre as línguas no cérebro, levando a diferentes padrões de recuperação. Ambos os indivíduos foram acometidos por acidente vascular encefálico (AVE) hemorrágico na região frontal, incluindo a área de Broca, desenvolvendo uma afasia não-fluente em decorrência da lesão.

O primeiro caso é o de um rapaz de 30 anos, afásico havia dois meses e meio quando foi contatado, com 16 anos de escolaridade, classe média alta, o qual havia sido exposto à língua alemã desde a infância, passando a utilizá-la mais efetivamente a partir dos 9 anos de idade. Recebeu instrução formal em alemão a partir dos 8 anos de idade e durante a faculdade frequentou uma escola especializada no ensino de língua alemã por 2 anos. Residiu na Alemanha por 4 anos já na fase adulta e desde então viajava constantemente àquele país, onde permanecia por semanas ou meses. Falava, lia e escrevia em alemão diariamente nos últimos 7 anos.

Sua avaliação neuropsicológica demonstrou déficits nos componentes de atenção, controle inibitório, memória de trabalho e memória semântica. A recuperação desses componentes se deu de forma muito rápida, e, à medida que melhoravam os resultados nos testes neuropsicológicos, percebia-se uma concomitante melhora na capacidade de produção e compreensão linguísticas. Demonstrava um grau elevado de anomia, o qual vem se reduzindo e atualmente se encontra mais em relação aos verbos, o que levou a fonoaudióloga a iniciar uma terapia do tipo sintática. Apresentava inicialmente uma grande dificuldade em compreender mensagens longas e mais complexas.

Em relação ao uso do alemão, sua segunda língua, ele consegue articular apenas algumas palavras com um interlocutor bilíngue. Há momentos em que se lembra de uma

palavra apenas em Alemão, não em Português. Nesse caso, tem problemas quando o interlocutor não compreende a língua alemã.

Algumas das características do seu discurso, um mês e meio após o incidente, serão agora discutidas. Inicialmente, pode-se ressaltar que parece haver uma dificuldade na conjugação dos verbos, como em:

F (fonoaudióloga): *O que tu faz no final de semana?*

P (paciente): *Trabalhar casa... trabalhar em casa, de noite trabalhar com ... estudo com estudo ... não... e no final de semana futebol, dar uma volta. (...)*

F: *E durante o dia tu ia pra empresa?*

P: *Trabalho das 6 alguns dias até 7, 8 de noite, outro dia até 6 ou 7, depende.*

Outra característica é a anomia, como no caso de procurar a palavra “trigêmeos”, no trecho abaixo.

F: *E são meninas ou meninos?*

A: *São todos... fizeram um 1 ano... são 3 pequenos, 3 juntos.*

F: *Trigêmeos?*

A: *Hum hum.*

Observa-se igualmente uma dificuldade em encontrar a palavra mais correta para o contexto, quando palavras do mesmo campo semântico são escolhidas, porém sem adequação vocabular.

F: *Me conta o que tu está fazendo durante o dia.*

P: *Antigamente era só mestrado, só estuda(r) um pouco, todos os dias de noite. (...)*

F: *O que tu costuma comer de manhã?*

P: *Almoço.*

F: *Consegue ler?*

A: *Hum hum, é tranquilo...Eu consigo, consigo o que eu consigo entende? Só que...na hora que eu vejo ...na realidade eu devia... mas eu não sabia o que acontecia ...mas eu não consigo entender nada.*

Neste caso, parece transparecer certa confusão quanto ao julgamento que o paciente faz de sua própria compreensão leitora. Inicialmente, diz que ler e compreender é “tranquilo”, ou seja, fácil, porém ao continuar sua fala, afirma que não consegue entender nada.

Em outro trecho de sua fala, percebe-se também que ele busca apoio no som das palavras para tentar resgatá-las, processo em que é amparado pela terapeuta:

F: *Bebe alguma coisa ou só come pão?*

A: *Só pão agora é... tipo...hum...*

F: *Come alguma fruta?*

A: *É...*

F: *Que cor é a fruta?*

A: *Marão...marão, marão...*

F: *Mamão?*

A: *É!*

Uma análise da interação discursiva entre a fonoaudióloga e seu paciente demonstra o papel desenvolvido por aquela na organização da fala e na elucidação de sentidos por parte do paciente. Ela lhe fornece pistas, provoca sua reflexão para reformulação e solicita melhores esclarecimentos, procedimentos que vão incentivando e auxiliando o paciente na sua produção e compreensão discursiva.

Quanto ao processamento das duas línguas, percebe-se que, quase três meses após o incidente, começa a haver uma maior interferência da língua alemã na sua fala, à medida que esta língua vai se recuperando. Porém, possui bastante controle sobre a emissão de palavras em alemão, inibindo a produção com um falante monolíngue. Sua dificuldade com a conjugação adequada dos verbos considerando os tempos verbais continua, porém vem diminuindo gradativamente. Vale-se de estratégias para solucionar sua dificuldade em evocar palavras, como no caso de soletrar palavras quando não as consegue emitir.

Percebe-se também que sua capacidade de atenção, de concentração na fala dos outros está melhorando, bem como sua compreensão. Parece haver uma grande relação entre o desenvolvimento de sua compreensão e o de suas habilidades cognitivas, ligadas à memória, à atenção, às funções executivas. Ainda é difícil para ele dividir sua atenção para a fala de duas pessoas ao mesmo tempo. Possui também alguns lapsos de memória, o que lhe gera incertezas quanto ao conteúdo da fala produzida, porém esta característica era bem mais acentuada logo após o AVE.

O segundo caso é o de um paciente também do sexo masculino, de 57 anos, 8 anos de escolaridade, caso aqui brevemente relatado com o propósito de ilustrar como as línguas podem interagir no processamento do discurso durante a recuperação que se segue a um acometimento neurológico. Esse senhor aprendeu alemão e português de forma concomitante, porém com maior ênfase ao alemão. Consegue se comunicar em alemão apenas pela fala, ao passo que fala e escreve em português, uma vez que foi escolarizado nessa língua. Durante sua vida adulta, costumava falar em alemão em casa e em português no trabalho.

Há dois anos e meio teve um AVE no lobo frontal esquerdo, envolvendo a região de Broca, o que lhe causou a afasia. Durante os três primeiros meses após o acidente vascular, ele não falava, não conseguia produzir palavras em nenhuma das duas línguas. No entanto, compreendia o que lhe era falado e sinalizava com gestos (polegar) que estava compreendendo. A primeira língua recuperada foi o português. No presente estágio, se comunica bem nas duas línguas, mas sua produção se limita a frases muito curtas e de estrutura simples. Demonstra certa dificuldade articulatória, que se evidencia mais fortemente quando fala em alemão, possivelmente devido à articulação de alguns fonemas que lhe são mais complexos, um aspecto a ser melhor analisado para que se chegue a uma conclusão mais precisa. Este caso ilustra a complexidade do estudo da recuperação das línguas e de sua interação nesse processo, demonstrando a necessidade de se analisarem os casos com base em diversos fatores relacionados ao uso e à proficiência anterior e posterior ao incidente neurológico, além dos fatores normalmente observados nos estudos com afásicos, como o tempo decorrido após o incidente, o local e a abrangência da lesão, a idade e a escolaridade do indivíduo, dentre outros.



## Considerações finais

A partir das reflexões tecidas no presente artigo, algumas conclusões podem ser destacadas. Inicialmente, pode-se enfatizar a necessidade da realização de uma avaliação da capacidade de compreensão e de produção nas duas línguas. Além disso, a avaliação deve levar em consideração as fases pós-lesão, uma vez que a avaliação pode levar a resultados diferentes dependendo do período pós-lesão em que é feita, investigar a história da aquisição e do uso das línguas, os níveis de proficiência atingidos em cada uma das línguas e os diferentes níveis da linguagem (sintaxe, significação, pragmática, prosódia...).

Em relação à terapia, torna-se evidente o fato de que seu fim maior deve ser o de recuperar a habilidade comunicativa do afásico, em especial na língua mais relevante para sua interação no dia a dia. A eficácia do tratamento, no entanto, é amplamente sujeita a fatores como a distância entre as línguas, o tipo de afasia, a proficiência em cada uma das línguas antes e depois da lesão, a modalidade escolhida (as modalidades de leitura e compreensão auditiva tendem a ser reabilitadas mais rapidamente que as de produção, fala e escrita). Essa complexa rede de fatores intervenientes mostra a necessidade de um bom preparo por parte dos profissionais envolvidos na pesquisa e na reabilitação.

Como evidenciaram as discussões apresentadas no artigo, destaca-se que a análise da produção de discurso do afásico bilíngue é extremamente complexa, demandando uma avaliação acurada e esclarecida sobre características comuns da fala de bilíngues, como os empréstimos, as transferências, a alternância e mistura de línguas, as influências dos dialetos, entre outras. Desse modo, é importante que o profissional que trabalhe com essa população seja muito bem formado, a fim de melhor avaliar e tratá-la.

Finalmente, em termos da organização cerebral, cada língua internalizada forma um subsistema de um sistema neurofuncional maior. Cada língua possui circuitos neurais distintos, emaranhados dentro dos mesmos mecanismos de processamento (PARADIS, 2008). Segundo Paradis (2008) e conforme as discussões acima apresentadas, um subsistema de língua como um todo pode ser afetado, ou apenas um sistema menor dentro desse subsistema de língua pode ser afetado – como no caso em que, por exemplo, apenas a sintaxe é afetada.

Muitos estudos ainda são necessários até que se obtenha um conhecimento mais aprofundado sobre questões que envolvem o processamento linguístico na afasia bilíngue, bem como a relação desse processamento com componentes cognitivos. Esses estudos, em alguns casos possibilitados pelo emprego de técnicas de neuroimagem funcional, devem analisar, entre outros aspectos, como aponta Paradis (2008), o papel dos sistemas de memória declarativa e procedimental na aquisição, uso e perda da competência linguística, bem como na aprendizagem e no controle do conhecimento metalinguístico. Portanto, há ainda uma grande arena de estudos a serem desenvolvidos a fim de que se compreenda e se trate melhor a afasia bilíngue.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABUTALEBI, J.; ROSA, P. A.; TETTAMANTI, M.; GREEN, D. W.; CAPPA, S. F. Bilingual aphasia and language control: a follow-up fMRI and intrinsic connectivity study. *Brain and Language*, v. 109, n. 2-3, p. 141-156, 2009.

- ABUTALEBI, J.; GREEN, D. Bilingual language production: The neurocognition of language representation and control. *Journal of Neurolinguistics*, v. 20, n. 3, p. 242-275, 2007.
- ANSALDO, A. I.; MARCOTTE, K.; SCHERER, L.; RABOYEAU, G. Language therapy and bilingual aphasia: Clinical implications of psycholinguistic and neuroimaging research. *Journal of Neurolinguistics*, v. 20, n. 3, p. 242-275, 2008.
- BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: \_\_\_\_\_. *Estética da Criação Verbal*. Tradução feita a partir da versão em francês por M. E. G. Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- CAPLAN, D.; WATERS, G; DEDE, G. Inhibitory mechanisms and the control of attention. In: ANDREW, C. (Org.) *Short-term Memory*. New York: Oxford University Press, 2007.
- CENTENO, J. G. Serving bilingual patients with aphasia: challenges, foundations, and procedures. *Revista de Logopedia, Foniatria y audiolgia*, v. 29, p. 30-36, 2009.
- \_\_\_\_\_; OBLER, L. K. Principles of bilingualism. In: PONTÓN, M.; LEÓN-CARRIÓN, J. (Eds.), *Neuropsychology and the Hispanic patient: a clinical handbook*. Mahwah, NJ, USA: Erlbaum, 2001. p. 75-86.
- FABBRO, F. *The neurolinguistics of bilingualism: An introduction*. Hove, Sussex: Psychology Press, 1999.
- \_\_\_\_\_. The bilingual brain: bilingual aphasia. *Brain and Language*, v. 79, n. 2, p. 201-210, 2001a.
- \_\_\_\_\_. The bilingual brain: cerebral representation of languages. *Brain and Language*, v. 79, n. 2, p. 211-222, 2001b.
- FONSECA, R. P., PARENTE, M. A., COTE, H., JOANETTE, Y. Processo de adaptação da bateria Montreal de avaliação da comunicação: bateria MAC - ao português brasileiro. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 20, n. 2, p. 259-267, 2007.
- GIL, M.; GORAL, M. Nonparallel recovery in bilingual aphasia: Effects of language choice, language proficiency, and treatment. *International Journal of Bilingualism*, v. 8, n. 2, p. 191-219, 2004.
- GREEN, D. W. The neurocognition of recovery patterns in bilingual speakers with aphasias. In: KROLL, J. F.; GROOT, M. B. de (Eds.). *Handbook of bilingualism: Psycholinguistic perspectives* New York: Oxford University Press, 2005. p. 516-530.
- \_\_\_\_\_.; GROGAN, A.; CRINION, J.; ALI, N.; SUTTON, C.; PRICE, C. J. Language control and parallel recovery of language in individuals with aphasia. *Aphasiology*, v. 24, n. 2, p. 188-209, 2009.
- GROSJEAN, F. *Individual bilingualism. The encyclopedia of language and linguistics*. Oxford: Pergamon Press, 1994.
- KENDON, A. *Gesture: visible action as utterance*. New York: Cambridge University Press, 2004.
- KINTSCH, W. *Comprehension: a paradigm for cognition*. New York: Cambridge University Press, 1998.
- \_\_\_\_\_.; VAN DIJK, T. A. Towards a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, n. 85, p. 363-394, 1978.

PARADIS, M. Language and communication disorders in multilinguals. In: STEMMER, B.; WHITAKER, H. A. (Orgs.) *Handbook of the neuroscience of language*. San Diego: Elsevier Science, 2008.

\_\_\_\_\_. Bilingual and polyglot aphasia. In: FRANÇOIS, B.; GRAFMAN, J. (Eds.) *Handbook of neuropsychology*. 2. ed. Oxford: Elsevier Science, 2001. p. 69-91.

PARENTE, M.A.M.P.; ORTIZ, K.Z.; SOARES, E.C.S.; SCHERER, L.C.; FONSECA, R.P.; JOANETTE, Y.; LECOURS, A.R.; NESPOULOUS, J-L *Bateria Montreal-Toulouse de Avaliação da Linguagem – Bateria MTL-Brasil*. São Paulo: Vetor Editora. (no prelo).

SCHERER, L. C. Como os hemisférios cerebrais processam o discurso: evidências de estudos comportamentais e de neuroimagem. In: CAMPOS, J.; PEREIRA, V. W. (Orgs.) *Linguagem e Cognição: relações interdisciplinares*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009. p. 77-102.

ULLMAN, M. T. Contributions of memory circuits to language: the declarative/procedural model. *Cognition*, v. 92, n. 1-2, p. 231-270, 2004.

VAN DIJK, T.A. Cognitive context models and discourse. In: OOSTENDORP, H. van; GOLDMAN, S. (Eds.) *The construction of mental representations during reading*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1999.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.