

AS MÚLTIPLAS INTELIGÊNCIAS E SUA INFLUÊNCIA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

Denise Furtado Brunoski (1); Miriam Sester Retorta (2).

(1) Especialista em Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas;

(2) Coordenadora e Professora do Centro Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas CALEM/UTFPR

RESUMO

Este estudo tem por objetivo pesquisar as relações existentes entre inteligências dominantes e sua possível influencia na proficiência de alunos de língua inglesa. O entendimento de como as varias inteligências de nossos aprendizes interferem, positiva ou negativamente, no processo ensino-aprendizagem de uma língua estrangeira, nos ajuda a estar mais preparados para detectar e auxiliar dificuldades de aprendizagem que possam estar relacionadas aos aspectos das diversas inteligências. Diante da diversidade de inteligências existentes, percebe-se que há uma grande variedade de estilos de aprendizagem. Muitas vezes não conseguimos atingir nossos objetivos como professores de língua estrangeira devido ao modo com o qual generalizamos nossos alunos, ensinando a todos de uma mesma maneira. Padronizando nosso método de ensino, tratamos a todos como iguais, deixando de aplicar estratégias realmente eficientes para um aprendizado de línguas bem sucedido. Para tanto a pesquisa contou com a aplicação de questionários para detectar as inteligências dos aprendizes, análise de histórico escolar e observações em sala de aula. Através da descrição e caracterização das múltiplas inteligências sugeridas por Howard Gardner e da análise de proficiência dos sujeitos envolvidos foi possível traçar alguns paralelos que nos fazem refletir sobre a maneira com a qual os alunos encaram a aprendizagem de língua estrangeira, bem como aspectos importantes relacionados ao estilo cognitivo de cada um. Foram também acrescentadas a pesquisa questões referentes à lateralidade cerebral, o que nos auxilia numa visão mais global.

1 INTRODUÇÃO

A inteligência humana vem há muito tempo despertando a atenção de profissionais de diversas áreas. Como defini-la, medi-la e desenvolve-la são apenas algumas das várias indagações que neurologistas, psicólogos, profissionais da educação e pesquisadores em geral estão a todo o momento tentando elucidar. Somos os únicos seres vivos que possuem esta capacidade fascinante de pensarmos ate mesmo sobre o próprio ato de pensar.

Herança genética ou interferência do meio? Há teorias que defendem ser a inteligência herdada geneticamente, outras alegam ser ela desenvolvida no meio em que se vive, e ainda outras que apontam para uma ação em conjunto. Outro conceito sobre inteligência que dominou o pensamento Ocidental do Século XX era que havia apenas dois ou talvez três tipos principais de inteligência: a lógico-matemática, a lingüística e a espacial.

Havia, portanto, uma grande preocupação em testar essas inteligências, resultando na inclusão de algumas pessoas e, conseqüentemente, na exclusão de outras.

Howard Gardner, psicólogo americano ligado a Universidade de Harvard e renomado pesquisador na área da educação, veio para desafiar e revolucionar esses conceitos de

inteligência sugerindo a existência de pelo menos sete dimensões: a lingüística, a lógico-matemática, a espacial, a musical, a corporal-cinestesica, a interpessoal e a intrapessoal. Recentemente foram estudadas e incluídas também a naturalista e a espiritual-existencial.

A contribuição de Gardner é certamente valiosa principalmente no campo da educação, pois possibilita uma visão mais abrangente da idéia de inteligência, deixando de excluir pessoas cujo QI (classificação que privilegia as inteligências lingüística e matemática) é baixo, para incluir uma diversidade de inteligências que enriquecem nossa sociedade, mas que nem sempre são reconhecidas como tal.

Paralelamente as capacidades dos seres humanos, Gardner (1994, p. 28) mostra-se também preocupado com a “extensão na qual elas podem ser desenvolvidas e educadas através de intervenções adequadas”, e para isso conta com determinadas linhas de pesquisa que o auxiliam no entendimento neurobiológico de todo esse processo.

Conscientes das possibilidades de intervenção, assim como Gardner, devemos nos preocupar e buscar a todo momento a melhor maneira de aumentar o desempenho cognitivo daqueles pelos quais somos profissionalmente responsáveis, aqui em particular, alunos de língua estrangeira (LE).

Pelo exposto acima, delinea-se então o problema desta pesquisa: há uma interferência da inteligência dominante de um individuo no seu desempenho no aprendizado de língua estrangeira?

Há uma gama enorme de fatores que potencialmente influenciam a forma com a qual uma segunda língua é adquirida. Entretanto, estabelecendo relações e entendendo melhor como as várias inteligências funcionam pode ajudar a nos, profissionais da área de ensino, a estarmos mais conscientes e preparados, pessoal e profissionalmente, para atender a diversidade.

Devido a grande variedade de inteligências, subentende-se também a existência de uma diversificação nos estilos de aprendizagem e, portanto, nem sempre uma estratégia eficiente para um o será para o outro. Sendo assim, muitas vezes não conseguimos atingir nossos objetivos como professores de língua devido ao modo com o qual generalizamos nossos alunos ensinando a todos de uma mesma maneira. Padronizando nosso ensino, tratamos todos como iguais, deixando de aplicar estratégias realmente eficientes para desenvolver as suas proficiências.

Sendo assim, o tema da pesquisa poderia ser assim apresentado: a relação entre inteligências dominantes e proficiência em língua estrangeira.

Tendo estabelecido o problema e delimitado o tema, tivemos como objetivo geral a busca por possíveis relações entre as inteligências e o desempenho em língua estrangeira, procurando saber de que forma cada uma das inteligências interfere, positiva ou negativamente, no processo de aprendizagem de uma língua estrangeira. A partir desse entendimento pudemos traçar objetivos específicos, tais como:

- Detectar inteligências dominantes em um grupo de alunos;
- Analisar a proficiência de língua inglesa dos mesmos;
- Estabelecer relações entre inteligências dominantes e níveis de proficiência em língua inglesa;
- Verificar possíveis dificuldades de aprendizagem relacionadas ao maior ou menor grau das varias inteligências.

Para atingirmos nossos objetivos, no presente estudo iremos tratar primeiramente da fundamentação teórica, a qual engloba questões referentes ao cérebro, mente, definição de inteligência, as múltiplas inteligências propostas por Gardner, lateralidade cerebral, pensamento e linguagem, assim como aspectos importantes relacionados a aquisição de segunda língua.

Em seguida, temos a caracterização e os procedimentos adotados na pesquisa, bem como a apresentação dos resultados de uma pesquisa de campo realizada em uma escola de idiomas da cidade de Ponta Grossa.

Posteriormente temos o estudo dos resultados obtidos na pesquisa de campo, sempre tentando estabelecer um elo entre teoria e pratica, e buscando assim entender de fato quais são as relações e interferências existentes entre as inteligências dominantes e o aprendizado de uma língua estrangeira. Por fim estão as considerações finais e referencias que embasam este trabalho de pesquisa.

2 INTELIGÊNCIAS E LÍNGUA ESTRANGEIRA

2.1 CÉREBRO, MENTE E INTELIGÊNCIA

A relação entre o cérebro e sua atividade mental já vem há muito tempo sendo estudada. Os egípcios, por exemplo, defendiam a idéia de que o pensamento localizava-se não no cérebro, mas sim no coração (dai a explicação da expressão em inglês *by heart* referente a memorização, cuja tradução literal e ‘de coração’). Franz Joseph Gall, medico e cientista, propôs uma doutrina chamada “frenologia” que tinha por objetivo justamente o estudo das variações do crânio humano, relacionando-as as diferenças de tamanho e forma do cérebro.

Segundo Gall (1950 apud GARDNER, 1994, p. 10) essas variações físicas implicariam em diferenças intelectuais. Posteriormente descobriu-se que o mero tamanho do cérebro não indica correlação nítida com o intelecto do indivíduo.

Apesar das falhas encontradas nas proposições de Gall, foi ele um dos primeiros cientistas a enfatizar que diferentes partes do cérebro são responsáveis por diferentes funções. Reforçando essa idéia, o cirurgião e antropólogo Francês Pierre-Paul Broca veio nos anos 60 demonstrar um relacionamento indiscutível entre uma determinada lesão cerebral e uma debilitação cognitiva específica.

Os estudos acerca do cérebro e da mente abriram caminhos a um melhor entendimento a respeito da inteligência. O conceito mais aceito sempre foi o de uma inteligência única e geral vista como uma “capacidade de resolver problemas ou de elaborar produtos que sejam valorizados em um ou mais ambientes culturais ou comunitários, ou ainda, como a faculdade de conhecer, compreender, discernir e adaptar-se”. (ANTUNES, 2005, p. 13). Num discurso pedagógico considerava-se inteligente aquele que obtinha uma boa classificação nos testes que avaliam o quociente de inteligência (QI) do indivíduo. Uma das várias limitações deste tipo de testagem de inteligência esta em supor que indivíduos não sucedidos deveriam ser considerados desprovidos desta faculdade mental. O fato e que este tipo de avaliação valoriza apenas o conhecimento acadêmico e escolar, privilegiando as capacidades lingüísticas, matemáticas e, por vezes, as espaciais, simplificando assim o conceito de inteligência. E ainda como diria Gardner (1994, p. 13):

[...] as tarefas [deste tipo de teste] são definitivamente inclinadas em favor dos indivíduos nas sociedades com educação escolar e particularmente em favor de indivíduos que estão acostumados a fazer testes do tipo papel-e-lápis traçando respostas claramente delineadas. [...] [os testes] apresentam poder de previsão para o sucesso acadêmico, mas relativamente pouco poder preditivo fora do contexto escolar [...] [texto incluído pelo autor]

O que Gardner vem propor a partir de todas estas constatações e justamente a ampliação destes conceitos de inteligência, bem como possibilidades de intervenção para que elas se desenvolvam. Não rotulando indivíduos simplesmente como “capazes” ou “não capazes”, “inteligentes” ou “não inteligentes”, estamos mais abertos a entender as diferenças e encarar a diversidade de uma forma otimista.

2.2 INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

É no início dos anos oitenta que Howard Gardner desafia a visão clássica da inteligência e apresenta essa nova teoria de competências intelectuais, as Inteligências

Múltiplas. Desacreditado da eficácia dos métodos de avaliação do intelecto, Gardner (1994, p. 4) alega não estarem eles suficientemente afiados a ponto de permitir uma avaliação mais abrangente dos potenciais ou conquistas de um indivíduo fora do contexto acadêmico. E complementa ainda que o problema não está nas tecnologias da testagem, mas sim na concepção que temos sobre o que vem a ser inteligência. Expandindo e reformulando esta concepção, estaremos mais preparados para avaliá-la bem como desenvolve-la.

Todo indivíduo possui cerca de sete tipos diferentes de inteligência, desenvolvidas em maior ou menor grau. Entretanto, Gardner ressalta que, embora estas inteligências sejam, até certo ponto, independentes umas das outras, elas raramente funcionam isoladamente. Segue abaixo uma descrição e caracterização de cada uma delas:

Inteligência Lingüística: os componentes centrais da inteligência lingüística são uma sensibilidade para os sons, ritmos e significados das palavras, além de uma especial percepção das diferentes funções da linguagem. É a habilidade para usar a linguagem para convencer, agradar, estimular, transmitir idéias e despertar emoções. Sua presença é inerente a todos os seres humanos, mas em alguns, bem mais nitidamente que em outros. Não estando presente apenas na modalidade escrita, muitos vendedores, oradores, líderes religiosos e outros profissionais se utilizam desta inteligência para sensibilizar os ouvintes pela clareza com que usam as palavras. Gardner indica que é a habilidade exibida na sua maior intensidade pelos poetas. Em crianças, esta habilidade se manifesta através da capacidade para contar histórias originais ou para relatar, com precisão, experiências vividas. Segundo Antunes (2005, p. 46) “a aquisição do vocabulário da criança está diretamente ligada ao que ouve, principalmente de seus pais”, portanto, quanto mais estímulos de fala for dado a criança, mais desenvolvida ela terá sua inteligência lingüística.

Inteligência Lógico-Matemática: manifestada através da facilidade para o cálculo, capacidade de se perceber a geometria nos espaços e satisfação pela resolução de problemas lógicos. Gardner caracteriza esta inteligência como uma sensibilidade para padrões, ordem e sistematização. É a habilidade para explorar relações, categorias e padrões, através da manipulação de objetos ou símbolos. É a habilidade para lidar com séries de raciocínios, para reconhecer problemas e resolvê-los. É a inteligência característica de matemáticos, engenheiros, físicos, jogadores de xadrez, entre outros. Antunes (2005, p. 71) compara:

Da mesma maneira que a inteligência lingüística, essa competência não é prioridade de pessoas letradas e, assim, muitas pessoas simples ou até analfabetas, como muitos “mestres-de-obras”, percebem a geometria nas paredes que sabem erguer.

A criança com especial aptidão nesta inteligência demonstra facilidade para contar e fazer cálculos matemáticos e para criar notações práticas de seu raciocínio. Antunes (2005, p. 71) complementa ainda que “a criança que manuseia objetos, que abotoa sua roupa e percebe a simetria, que amarra seu sapato e descobre os percursos do cadarço esta construindo relações lógicas”. Isso ocorre pelo fato que o cérebro busca materializar e operacionalizar os símbolos matemáticos através da coordenação manual.

Inteligência Espacial: capacidade para perceber o mundo visual e espacial de forma precisa. E a habilidade para manipular formas ou objetos mentalmente e, a partir das percepções iniciais, criar tensão, equilíbrio e composição, numa representação visual ou espacial. E a inteligência dos artistas plásticos, engenheiros, arquitetos, especialistas em computação gráfica, geógrafos, marinheiros e cartógrafos. Em crianças pequenas, o principal potencial nessa inteligência é percebido através da habilidade para quebra-cabeças, jogos espaciais e a atenção a detalhes visuais. Se adequadamente estimulada desde a infância, a criança pode tornar-se muito criativa, tendo em vista que essa inteligência é caracterizada pela capacidade de elaboração de roteiros até mesmo impossíveis de serem percorridos na vida real e todo tipo de imaginação.

Inteligência Musical: localizada no hemisfério direito do cérebro, se manifesta através de uma habilidade para apreciar, compor ou reproduzir uma peça musical. Inclui discriminação de sons, habilidade para perceber temas musicais, sensibilidade para ritmos, texturas e timbre, e habilidade para produzir e/ou reproduzir música. Aqueles que apresentam a inteligência musical são extremamente sensíveis a “linguagem” sonora do meio ambiente e muitos são também capazes de transportar esses sentimentos para composições.

Tal como as inteligências verbal e lógico-matemática, que tem nas letras e nos símbolos geométricos e numéricos um sistema simbólico universal, também a inteligência musical oferece um sistema simbólico acessível e internacional. (ANTUNES, 2005, p. 135)

A criança pequena com habilidade musical especial percebe, desde cedo, diferentes sons no seu ambiente e, frequentemente, canta para si mesma.

Inteligência Corporal-Cinestésica: se refere a habilidade para resolver problemas ou criar produtos através do uso de parte ou de todo o corpo. E a habilidade para usar a coordenação grossa ou fina em esportes, artes cênicas ou plásticas no controle dos movimentos do corpo e na manipulação de objetos com destreza. Presente em dançarinos, atletas, cirurgiões, artistas, artesãos e instrumentistas, e extremamente marcante nos grandes mímicos. De acordo com Antunes (2005, p. 152)

...e interessante o fato de que no caso do atleta que faz uma defesa excepcional, marca um gol de bicicleta, ou consegue uma ‘mágica’ cesta ou extraordinária ‘cortada’ o êxito não esteve ligado ao domínio cognitivo da ação, pois todos são capazes de concebê-la em sua imaginação, mas no uso do corpo para, com eficiência e extrema precisão, chegar a ‘solução do problema’ que, nesse exemplo, esse atleta buscava.

Tato, paladar, audição e atenção são também recursos cinestésicos corporais finos. A criança especialmente dotada na inteligência cinestésica se move com graça e expressão e a partir de estímulos musicais ou verbais demonstra uma grande habilidade atlética ou uma coordenação fina apurada.

Inteligência Interpessoal: habilidade para entender e responder adequadamente a humores, temperamentos, motivações e desejos de outras pessoas. Psicólogos, políticos, vendedores e professores são alguns exemplos de profissões que dependem sobremaneira desta inteligência para que sejam bem sucedidos. Na sua forma mais primitiva, a inteligência interpessoal se manifesta em crianças pequenas como a habilidade para distinguir pessoas, e na sua forma mais avançada, como a habilidade para perceber intenções e desejos de outras pessoas e para reagir apropriadamente a partir dessa percepção. Crianças especialmente dotadas demonstram muito cedo uma habilidade para liderar outras crianças, uma vez que são extremamente sensíveis as necessidades e sentimentos de outros.

Inteligência Intrapessoal: esta inteligência é o correspondente interno da inteligência interpessoal, isto é, a habilidade para ter acesso aos próprios sentimentos, sonhos e idéias, para discriminá-los e lançar mão deles na solução de problemas pessoais. É o reconhecimento de habilidades, necessidades, desejos e inteligências próprias. Capacidade para formular uma imagem precisa de si próprio e habilidade para usar essa imagem para funcionar de forma efetiva. Como esta inteligência é a mais pessoal de todas, ela só é observável através dos sistemas simbólicos das outras inteligências, ou seja, através de manifestações lingüísticas, musicais ou cinestésicas.

Mais duas possíveis inteligências têm sido propostas por Gardner desde seu livro “Estruturas da Mente”, mas como ele mesmo ressalta são estudos que estão apenas começando.

Inteligência Naturalista: habilidade de identificar e classificar padrões da natureza. Tem a ver com estar em harmonia com o mundo natural e sensibilizar-se em relação a ele. Aparentemente situada no hemisfério cerebral direito, a inteligência naturalista é mais claramente desenvolvida entre as mulheres, as quais mostram-se mais sensíveis, por exemplo, a beleza de uma flor e ao sofrimento de algum animal. Sentimento ecológico, percepção de

ecossistemas e habitats são características marcantes. E a inteligência dos envolvidos em causas ecológicas, como os naturalistas e ambientalistas.

Inteligência Existencial/ Espiritual: caracteriza-se pela preocupação e formulação de perguntas sobre a vida, a morte, o universo. Percepção daquilo que está além e acima de nós são também características desta inteligência. Numa entrevista dada no Brasil a Revista Nova Escola, em ocasião do lançamento de seu livro “As Artes e o Desenvolvimento Humano”, Gardner esclarece:

Hoje estamos discutindo a possibilidade de haver uma nona inteligência, que chamamos de existencial. Essa inteligência está ligada à capacidade de considerar questões mais profundas da existência, de fazer reflexões sobre quem somos, de onde viemos ou por que morremos. Ainda não aceito inteiramente essa inteligência porque os cientistas não provaram que ela requer áreas específicas do cérebro. Por isso digo que existem oito inteligências e meia, embora a afirmação possa parecer um pouco estranha à primeira vista. (GARDNER, 1997 – revista Nova Escola)

2.3 LATERALIDADE CEREBRAL

Paralelamente ao estudo das inteligências, um melhor entendimento de características relacionadas aos lados do cérebro nos esclarece pontos importantes à pesquisa em questão.

Uma fissura longitudinal separa o cérebro humano em dois hemisférios distintos, o direito e o esquerdo, conectados pelo corpo caloso. Os hemisférios assemelham-se um ao outro, mas, apesar das fortes semelhanças, as funções de cada um deles são diferentes. Se uma região específica do cérebro é machucada ou destruída, suas funções podem ser recuperadas por uma outra região, mesmo sendo no hemisfério oposto, dependendo da área danificada e da idade da pessoa.

Ao hemisfério esquerdo são atribuídas as funções analíticas, lógicas e verbais. Raciocínio linear e aspectos de língua como gramática e vocabulário são, portanto, atribuições do hemisfério esquerdo do cérebro. Por outro lado, processamentos de língua mais rudimentares e funções prosódicas, tais como entonação e ênfase, geralmente encontram-se no hemisfério direito. Estímulos visuais, manipulação espacial, percepção facial, habilidades artísticas, holísticas e intuição parecem pertencer ao hemisfério direito. Outras funções como as emoções são controladas por ambos os lados.

Segundo a artista plástica, educadora e terapeuta Celeste Carneiro (2002) o lado esquerdo do cérebro sabe situar-se dentro do tempo e procura situações seguras, já o lado direito abstrai-se do tempo e gosta de se arriscar. Para o hemisfério direito não existe a expressão “perder tempo”. O esquerdo costuma imitar, representar, fingir; o direito é criativo e autêntico. E o que é. Por ser racional e crítico, o lado esquerdo do cérebro não se aventura a

criar, inventar, sonhar. Prefere a segurança do conhecido, do lógico, do aceito pela sociedade em que vive. Já o lado direito solta a imaginação, viaja pelas asas do sonho, cria, inventa, recria e assume ser livre. O esquerdo é linear, objetivo, usa o conhecimento de forma dirigida, seqüencial, analítica, convergente; o direito é não-linear, subjetivo, utiliza o conhecimento de maneira livre, múltipla, holística e divergente.

O hemisfério esquerdo conta, dá nome às coisas, separa por categoria e funções; o hemisfério direito não consegue realizar essa tarefa, pois vê as coisas como um todo e cada objeto ou estímulo é visto como se apresenta no instante presente. O lado esquerdo do cérebro reconhece letras e palavras, enquanto o lado direito reconhece faces e padrões geométricos. O nosso alfabeto, por ser silábico, estimula o lobo esquerdo; os ideogramas dos orientais, utilizando símbolos, desenvolvem o lobo direito. No idioma japonês, por exemplo, que são usados símbolos e sílabas, os dois hemisférios são estimulados no ato da leitura.

O hemisfério esquerdo percebe sons relacionados com a linguagem verbal e o hemisfério direito percebe músicas e os sons emitidos pelos animais. Enquanto o lado esquerdo tem o domínio da fala, da leitura, da escrita e da aritmética o direito tem aptidões geométricas e desenvolvimento do sentido de direção. O que não se consegue exprimir por palavras, usa-se o recurso do gesto comunicativo que é domínio do hemisfério direito. O lado esquerdo é abstrato, pois toma de uma pequena parte das informações e utiliza-a para representar o todo. O hemisfério direito é espacial, entende metáforas, percebe configurações e estruturas globais, tem facilidade para visualizar o que já foi visto e fixar na mente imagens reais ou criadas por ele. O exercício do desenho, assim como da música, do tricô, da meditação e outros que deixam a mente mais livre, desenvolvem as características próprias do hemisfério direito.

Romanelli comenta que

...o mistério é que apenas um dos dois hemisférios é a sede da linguagem, em seus aspectos de compreensão e de expressão articulada. É o chamado hemisfério dominante. Como a maior parte das pessoas é destra, escreve com a mão direita, elas têm o hemisfério dominante no lado esquerdo do cérebro, por causa do cruzamento das fibras nervosas (ROMANELLI, 2009).

Uma das primeiras indicações de lateralidade funcional do cérebro resultou da pesquisa do médico francês Pierre Paul Broca, em 1861. Sua pesquisa envolveu um paciente chamado “Tan”, o qual sofria de uma afasia (deficiência da fala). “Tan” era uma das poucas palavras que ele conseguia articular e isso lhe rendeu seu apelido. Na autópsia de Tan, Broca determinou que ele tinha uma lesão sífilítica no hemisfério esquerdo do cérebro. Esta área cerebral do lobo frontal esquerdo (Área de Broca) é uma região de produção de fala

importante. As deficiências dos aspectos motores de produção de fala causadas a Área de Broca são conhecidas como afasias de Broca. Em uma avaliação desta afasia, nota-se que o paciente não consegue articular claramente a língua sendo empregada.

O medico alemão Karl Wernicke continuou na linha de pesquisa de Broca estudando as deficiências de língua, entretanto, Wernicke notou que nem toda deficiência estava na produção de fala, mas sim na compreensão. Ele descobriu que danos a região posterior esquerda do giro temporal superior (Área de Wernicke) causava deficiências na compreensão da língua e não na produção da fala, uma síndrome conhecida como afasia de Wernicke. A figura a seguir localiza exatamente as duas áreas:

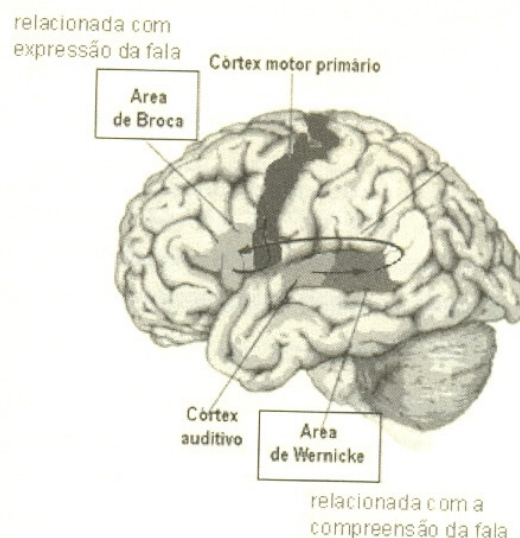


Figura 1 – Áreas de Broca e Wernicke

Fonte: <http://www.freewebs.com/osnosospeterpan/etw5t6w.bmp>

Estas pesquisas sobre os hemisférios foram feitas em cérebros mortos, o que levantou questões sobre a validade dos resultados. Novos métodos permitem análises em sujeitos vivos, como a ressonância magnética e a tomografia, importantes pela sua alta resolução espacial e precisão na mostra de imagens de estruturas cerebrais subcorticais.

As áreas de Broca e Wernicke estão ligadas por fibras nervosas de cor branca, o arcuate fascículus. Este feixe nervoso permite aos neurônios das duas áreas trabalharem juntos na criação da linguagem vocal.

O quadro abaixo resume os estudos feitos acerca do cérebro, citando datas e nomes importantes:

1796	Franz Gall	Sugeriu que o cérebro não era uma massa uniforme e que várias faculdades mentais podiam ser localizadas em diferentes partes deste órgão.
1834/1835	Marc Dax	Relatou a associação da afasia e da paralisia dos membros direitos em três dezenas de doentes, embora não tenha definido qualquer teoria nem se tenha enquadrado em qualquer movimento científico.
1861	Paul Broca	Reuniu oito casos de sujeitos que apresentavam uma lesão na porção posterior da circunvolução frontal do Hemisfério Esquerdo (HE), mostrando que esta lesão se associava com a afasia. Propôs que o HE era dominante na linguagem e considerou a relação entre o uso da mão direita e a linguagem, propondo que tanto a fala como o uso da mão direita eram atribuíveis à superioridade congênita do HE nas pessoas destras. De acordo com esta "hipótese", os indivíduos não destros (canhotos) teriam uma dominância do Hemisfério Direito (HD), quer na "manualidade" quer na fala (linguagem).
1864	John Hughlings Jackson	Sugere o conceito de dominância cerebral, com o enfoque mais importante na relação entre os dois hemisférios cerebrais, apontando para a liderança do HE na função cerebral. Sugere ainda a importância fundamental do HD nas funções visuo-espaciais.
1870	Liepmann	Demonstrou que o HE controlava os movimentos definidos, assim como a linguagem, mas que as áreas específicas implicadas eram distintas. Produziu evidência clínica de que algumas dispraxias severas podem estar associadas a lesões do HE.

1876	Wernicke	Relaciona várias alterações na produção da fala e na compreensão da linguagem com lesões no HE.
1940	William Van Wagenen	Realizou a primeira intervenção cirúrgica de seccionamento do corpo caloso (<i>Split-Brain</i>).
1959	Penfield e Roberts	Ao intervir cirurgicamente no tratamento de Epilepsias graves, descobrem que a estimulação de determinadas áreas do cérebro ou a sua remoção cirúrgica afetam determinadas funções lateralizadas à esquerda ou à direita.
1960	Sperry	Inicia uma série de trabalhos de investigação em animais com "cérebro-dividido", alargando depois a metodologia utilizada ao estudo de humanos, constatando a diferenciação e lateralização hemisférica de várias funções como a linguagem, as capacidades visuo-perceptivas e as emoções.
1965	Geschwind	Inicia o estudo das assimetrias cerebrais numa perspectiva anatômica e morfológica, correlacionando-as com as assimetrias funcionais já conhecidas em estudos anteriores.
1981	Sperry	Prémio Nobel pelo estudo das funções dos hemisférios cerebrais.
...		

Quadro 1 - Linha do tempo da história da dominância cerebral ou lateralização hemisférica
Fonte: Oliveira (2007)

2.4 PENSAMENTO E LINGUAGEM

Questões envolvendo o problema da estruturação psicológica da linguagem sempre chamaram a atenção de psicólogos, lingüistas entre outros profissionais. Oliveira (1964, p. 13) diz que “linguagem e pensamento formam uma corrente contínua”, “pensamos por palavras”. Luria (1987, p. 13), de uma forma mais detalhada afirma que “o homem, diferentemente dos animais, pode operar não somente em um plano imediato, mas também em um plano abstrato, penetrando assim profundamente na essência das coisas e suas relações.”

É essa capacidade do homem de ultrapassar os limites da experiência imediata que fundamentalmente o diferencia dos animais. Também a diferença dos animais, o homem pode, além de apenas perceber as coisas ao seu redor, abstrair, refletir e comunicar suas conclusões, idéias e opiniões. Ainda segundo Luria (1987, p. 12) “o homem dispõe, não só de um conhecimento sensorial, mas também de um conhecimento racional”, e o entendimento de como se processa esse conhecimento que muitos psicólogos tentam explicar.

Nesta tentativa encontramos basicamente dois grupos distintos de estudiosos: os idealistas e os mecanicistas.

Os idealistas acreditavam que o nível de consciência abstrata do ser humano e a manifestação de faculdades espirituais especiais existentes no psiquismo humano, ou seja, as raízes do comportamento humano encontram-se nas propriedades da alma e não podem ser explicadas pelas leis materiais. O filósofo alemão Cassirer, adepto do pensamento idealista, considera que é próprio do espírito humano as formas simbólicas que se manifestam nos signos, na linguagem e nos conceitos abstratos.

Ja os mecanicistas propunham que o psiquismo dos homens e uma espécie de “tabula rasa”, na qual a experiência deixa suas marcas. (LURIA, 1987, p. 18) Estes buscavam posições analíticas ou reducionistas, tentando entender as leis do pensamento levando em conta os processos elementares. Consideravam que o pensamento não é outra coisa que a associação das representações sensoriais e negavam completamente a especificidade e independência das formas mais complexas de pensamento.

Apesar de muitas vezes insuficientes e até mesmo equivocadas, todas estas linhas de pesquisas tiveram seus aspectos positivos e devem valorizar-se na medida em que colaboraram para o aprofundamento dos estudos acerca da vida psíquica do homem.

2.5 AQUISIÇÃO DE SEGUNDA LÍNGUA

Para entendermos melhor a relação entre as inteligências múltiplas e a proficiência dos alunos em língua estrangeira, proposta desta pesquisa, vê-se necessário o esclarecimento de algumas questões importantes referentes a aquisição de uma segunda língua.

Primeiramente, entende-se por aquisição de segunda língua o processo pelo qual as pessoas aprendem uma língua em adição a sua língua nativa. O termo segunda língua é usado para descrever a aquisição de qualquer língua posterior a aquisição da língua materna. A língua a ser aprendida é frequentemente chamada de “língua alvo” ou “L2”, comparada a primeira língua “L1”. A aquisição de uma segunda língua é um processo complexo e que envolve muitos fatores interrelacionados e são vários os esforços e pesquisas na busca para se entender melhor todos os fatores envolvidos nesse processo.

Segundo Ellis (1986, p. 4) aquisição de segunda língua não é um fenômeno uniforme. É previsível e não há, portanto, uma explicação singular de como os aprendizes adquirem L2. Para esse entendimento há de se levar em consideração fatores relacionados tanto ao aprendiz quanto a situações de aprendizagem externas a ele. Aprendizes diferentes em situações de aprendizagem diversas podem aprender de várias maneiras e, sendo assim, podemos concluir que há uma grande variabilidade e individualidade no processo de aquisição de segunda língua. Entretanto, pesquisas envolvendo aquisição de segunda língua enfatizam aspectos que apresentam-se relativamente estáveis e que possam englobar, se não todos, pelo menos grandes grupos de aprendizes.

Há uma distinção importante feita por Chomsky (1965 apud ELLIS, 1986, p. 5 e 6) no que concerne a “competência” e “desempenho”. Para ele, competência refere-se ao conjunto de regras gramaticais que a pessoa domina, ao passo que desempenho consiste na produção e compreensão da língua, ou seja, na utilização propriamente dita das regras internalizadas. Estudos em aquisição de L2 buscam examinar a competência do aprendiz principalmente através de seu desempenho, sempre levando em consideração diferenças individuais do tipo idade, aptidão, estilo cognitivo, motivação e personalidade. Estes aspectos fazem parte dos chamados fatores internos ao aprendiz e, através de seu entendimento, busca-se esclarecer a maneira com a qual os aprendizes adquirem competência na língua alvo. Em outras palavras, tendo sido dado input e instrução eficazes, com quais recursos internos os aprendizes processam esse input para produzir língua.

O quesito idade é sempre levado em consideração no que concerne a fator interno. Uma abordagem de senso comum sugere que a aquisição de adultos e crianças não acontece da mesma maneira. Eric Lenneberg (1967 apud ELLIS, 1986, p. 107), lingüista e neurologista, foi um dos que colaboraram com pesquisas nesta área tornando popular os

estudos sobre o “Período Crítico” de aquisição de línguas, hipótese que defende a idéia de uma idade ou período no qual há uma maior facilidade de aprendizado. Já Ellis (1986, p. 10) argumenta que embora haja diferenças entre adultos e crianças, isso não implica dizer que a trajetória de aprendizagem de língua seja também diferente. A aptidão, outro fator interno e contrastada com a inteligência. A inteligência envolve o domínio de habilidades lingüísticas e não-lingüísticas, enquanto que aptidão refere-se à habilidade particular envolvida no aprendizado de língua.

Embora extremamente importantes, o estilo cognitivo (maneira como aprendemos as coisas) e personalidade, são fatores ainda pouco conhecidos no que refere-se às suas influências no aprendizado de L2. Sabe-se que questões afetivas também são componentes importantes no processo de aprendizagem de segunda língua. Estas questões referem-se ao estado emocional do aprendiz e suas atitudes em relação à língua alvo. Krashen (1981 apud ELLIS, 1986, p. 121) acredita que todos os aprendizes possuem uma espécie de filtro afetivo o qual afeta a aquisição de língua. Se o aprendiz possui um filtro alto e menos provável o seu engajamento no aprendizado devido à sua timidez, preocupação com a gramática ou outros fatores.

A ansiedade também compromete o aprendizado, uma vez que esta relacionada a uma sensação de ameaça sentida pelo aprendiz em algumas situações de medo de ser ridicularizado por cometer um erro, por exemplo. Aprendizes extrovertidos, e, portanto menos preocupados com tais situações, tendem a ser mais bem sucedidos do que os introvertidos, pois se arriscam mais no uso da língua e, conseqüentemente, desenvolvem mais suas habilidades.

Há, de fato, uma grande diversidade de aprendizes e conseqüente preocupação em se entender porque alguns são mais bem sucedidos do que outros e demonstram uma maior aptidão, tendo em vista serem iguais muitas das condições externas de aprendizagem. Há muita controvérsia em se considerar a aptidão lingüística como um conceito único, uma propriedade orgânica do cérebro ou como uma complexidade de fatores, incluindo motivação e memória de curto-prazo. Também são bastante discutidas as formas de se medir essa aptidão, pois alguns testes favorecem um conhecimento de língua descontextualizado, ao invés de algo mais aproximado da vida real.

As estratégias usadas por cada aprendiz também fazem a diferença para um aprendizado de língua mais ou menos eficaz, tanto que Canale e Swain (1980, p. 30) incluíram “competência estratégica” entre os quatro componentes de competência comunicativa. Algumas das estratégias de aprendizagem incluem o uso de dicionários, fórmulas ou rimas para memorização, entre outros.

Estar motivado intrínseca ou extrinsecamente também faz muita diferença para um bom desenvolvimento no processo de aquisição de línguas. A motivação intrínseca refere-se ao desejo de se fazer algo por uma recompensa interna. Muitos estudos têm demonstrado que esta é consideravelmente mais eficaz do que a motivação extrínseca, a qual se baseia, por exemplo, em recompensas do tipo notas e elogios.

Motivação está também bastante relacionada à proficiência, pois tanto aprendizes bem sucedidos quanto o sucesso no aprendizado aumentam a motivação. Não sendo a motivação algo constante, mas sim fortemente afetada por um feedback do ambiente, entende-se a grande importância de serem estudadas e desenvolvidas técnicas pedagógicas que sejam realmente eficientes e que possam assim colaborar com a aprendizagem ao invés de oferecer empecilhos. Estes efeitos pedagógicos são muito significativos para que haja um bom resultado no processo de aquisição de segunda língua. A explicação explícita de regras gramaticais, de aspectos fonológicos e vocabulário, por exemplo, ajuda ou não nesse processo? Essa e outras questões estão sempre chamando a atenção de pedagogos e profissionais diversos na tentativa de analisar resultados e, então, desenvolver maneiras mais eficientes para trabalhar o ensino de L2.

O estudo de fatores externos ao aprendiz no processo de aquisição de uma segunda língua tenta focar principalmente nos efeitos que diferentes tipos de input têm na aprendizagem. A fonte mais direta de informação dos aprendizes sobre a língua alvo é a própria língua alvo. Quando eles entram em contato direto com a língua alvo temos o que chamamos de input. Segundo Ellis (1986, p. 12) este input pode estar na forma de exposição em cenários naturais ou instrução formal. Pode ser falado ou escrito. Entretanto, ele deve estar a um nível compreensível para eles. Em sua teoria Monitor, Krashen (1988) defende a ideia de que o input de língua deveria estar a um nível de “i+1”, ou seja, deveria estar apenas um pouco acima daquilo que o aprendiz já entende, sempre acrescentando um pouco a mais ao que o aprendiz já conhece. Críticas existem no que se refere à definição exata do que seria i+1. Muitas pesquisas têm se preocupado em como melhorar a qualidade de input, ou seja, de que forma o input pode ser realçado com o objetivo de direcionar a atenção dos aprendizes a áreas linguísticas importantes.

Também importante fator externo é o impacto que o contexto social tem na aprendizagem, a qual pode ser muito estressante dependendo de atitudes positivas ou negativas da sociedade ao redor. Onde a comunidade tem um ponto de vista muito negativo da língua alvo e de seus falantes, a aprendizagem torna-se geralmente mais difícil. Outro fator social bem comum é a atitude dos pais com relação ao estudo de uma segunda língua. Quando

encorajados, motivados e estimulados adequadamente, os filhos tendem a se engajar de maneira positiva nesse processo, ao passo que cobranças e pressões não provam serem muito eficazes.

A interação também constitui papel importante como fator externo no processo de aquisição de uma segunda língua, em especial no que se refere ao vocabulário. Interagindo os alunos trocam experiências e aquilo que cada um traz ira enriquecer o seu interlocutor.

3 INTELIGÊNCIAS DOMINANTES X PROFICIÊNCIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Para estabelecer relações entre inteligências dominantes e proficiência em língua estrangeira, este estudo contou com a aplicação de questionários, análise de histórico de desempenho em L2 e observação em sala de aula. De caráter qualitativa interpretativista esta pesquisa não tem por objetivo generalizar dados, mas sim interpretar alguns fatos e tentar traçar paralelos entre inteligências dominantes e suas possíveis influencias no processo de aquisição de uma segunda língua.

Os sujeitos analisados pertencem a três grupos distintos. Num primeiro momento responderam ao questionário 31 alunos do curso de Engenharia de Materiais de uma universidade estadual da cidade de Ponta Grossa/PR e 23 alunos de Engenharia da Computação da mesma universidade, todos entre 17 e 22 anos de idade. Num segundo momento participaram da pesquisa 54 alunos de uma escola particular de idiomas, em níveis intermediário e avançado, numa faixa etária entre 14 e 41 anos de idade.

O questionário utilizado neste estudo foi elaborado baseado nas pesquisas de Gardner a respeito das inteligências múltiplas, e acrescido de mais algumas perguntas consideradas importantes para o entendimento de fatores relacionados a aquisição de segunda língua e lateralidade cerebral. Previamente testado por um grupo de alunos universitários, o questionário engloba perguntas do tipo nome completo (para posterior comparação com histórico escolar), nível de língua em que o aprendiz se encontra, idade atual, idade em que começou o estudo da língua, dominância manual (direita/esquerda) e gosto pelo aprendizado da língua em questao (inglês).

Além destes dados iniciais, o questionário era composto por 28 frases as quais deveria ser dada uma pontuação entre 0 a 5. A pontuação 0 indica que a declaração da frase não representa em nada as características da pessoa, enquanto que a pontuação 5 as representa ao máximo. Essa pontuação deveria ser passada para uma outra tabela dividida nas 7

inteligências. A somatória final, podendo variar de 0 a 20, indicaria a inteligência dominante do sujeito. As instruções para o preenchimento do questionário foram dadas oralmente.

3.2 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Como anteriormente mencionado, a primeira aplicação dos questionários ocorreu com os grupos de universitários. Por se tratar de aprendizes a cujo histórico escolar não seria possível o acesso, esse questionário contemplava, além de todos os itens já descritos, um espaço de um parágrafo que deveria ser preenchido por eles em inglês, sobre um determinado tema, para tornar possível a análise de proficiência em língua. Tendo sido recolhidos os questionários, percebeu-se que os textos escritos pelos alunos talvez não fornecessem dados suficientes a uma análise mais profunda, ou mesmo esclarecedora, de proficiência em maior ou menor grau. Esses dados não serão desconsiderados, entretanto, ciente da complexidade de um processo avaliativo, toda informação obtida será cuidadosamente analisada.

Pelo acima descrito, optou-se por partir para o segundo momento da pesquisa de campo que ocorreu em uma escola particular de idiomas, tendo por sujeitos alunos já conhecidos de longa data, o que facilitaria um maior aprofundamento na análise dos dados, não apenas através dos questionários, mas também através de análise de histórico escolar documentado, bem como comentários significativos de toda equipe de professores e coordenadora pedagógica que acompanharam e acompanham o desenvolvimento cognitivo de cada aluno. Observações em sala de aula e também o fato de conhecer os sujeitos envolvidos não apenas em ambiente escolar, auxiliou para uma maior consistência na análise dos dados.

4 INFLUÊNCIAS POSITIVAS OU NEGATIVAS?

4.1 FATORES GERAIS

Primeiramente, faz-se necessário enfatizar que são vários os fatores que podem influenciar no processo de aquisição de uma língua estrangeira, e que, portanto, toda proficiência de língua apresentada pelo aprendiz pode ter sido resultado de uma combinação de vários fatores. Vale também lembrar que a análise apenas documental de proficiência e muitas vezes passível de críticas, uma vez que instrumentos avaliativos estão a todo o momento sendo analisados e em alguns casos até desacreditados por se contradizerem com suas próprias propostas e, conseqüentemente, não medirem de forma eficaz a real proficiência do aprendiz. Por este motivo o presente estudo buscou uma análise não apenas baseada na documentação avaliativa formal, sugerida pela instituição onde ocorreu a pesquisa, mas

principalmente pela observação dos sujeitos em questão, tendo em vista não ser o foco deste trabalho a crítica a métodos avaliativos.

Antes de apresentar a análise das múltiplas inteligências, alguns dados mais gerais são também interessantes. Dos 108 participantes da pesquisa (68 homens e 40 mulheres) 76,9% disse gostar da língua inglesa, 18,5% respondeu gostar mais ou menos, enquanto que 4,6% afirmou que não gosta. A atitude e a motivação dos aprendizes com relação a língua sendo aprendida e vista por pesquisadores como fundamental no processo de aprendizagem. Segundo Ellis (1986, p. 116) há um conceito de senso comum de que o comportamento de uma pessoa é governado por certas necessidades e interesses que de fato influenciam no seu desempenho. Ou seja, se o aprendiz mostra-se interessado naquilo que se propõe a aprender e demonstra gostar do objeto de estudo, via de regra terá um melhor desempenho do que aqueles que apresentam uma atitude mais negativa com relação ao aprendizado.

Outro dado interessante diz respeito ao tempo que os aprendizes estudam inglês. Dos 3 grupos analisados há uma variação de 1 a 12 anos destinados ao estudo da língua de forma direcionada, não considerando a disciplina Língua Inglesa pertencente a grade obrigatória da escola regular. Por mais intrigante que este fato possa parecer, a quantidade de anos estudados não garante um melhor desempenho. Comparados a aprendizes que estudam há 1 ou dois anos, alguns alunos que já estudam a um tempo maior apresentaram desempenho igual ou até mesmo menor do que os primeiros citados, demonstrando, as vezes, uma grande dificuldade principalmente na habilidade oral, que compreende, além do domínio de regras e estruturas, uma boa expressão de idéias, característica da inteligência lingüística.

Há uma carência de informações a respeito da influencia da quantidade de tempo de estudo no processo de aquisição de línguas, talvez pelo fato de não ser a quantidade, mas sim a qualidade desses anos, juntamente com outros fatores relevantes, que determinam um aprendizado bem sucedido ou não. O quesito tempo de estudo bem como a idade do aprendiz (informação também solicitada no questionário) não são foco de análise mais detalhada deste trabalho, embora sejam informações importantes para que se tenha uma visão geral dos sujeitos envolvidos. Essa visão nos ajuda a entender melhor a análise mais focada nas múltiplas inteligências que faremos a partir de agora.

4.2 TRAÇANDO PARALELOS

Confirmando as declarações de Gardner de que os seres humanos podem apresentar não apenas uma, mas sim um conjunto de habilidades específicas desenvolvidas em maior ou menor grau, 34,3% dos aprendizes apresentou um empate de pontuação de duas ou mais

inteligências dominantes, 34,3% apresentou apenas 1 ponto de diferença entre a inteligência dominante e a segunda, ou segundas, dominante, totalizando 68,6%, e 31,4% teve apenas uma inteligência destacada das demais.

Para que haja maior consistência e profundidade na análise dos dados, como já mencionado anteriormente, ficamos agora apenas com o grupo de aprendizes da escola particular de idiomas. Foram ao todo 54 envolvidos, os quais, respondendo ao questionário, tiveram suas inteligências detectadas.

O gráfico a seguir demonstra o número de alunos que apresenta cada uma das inteligências. Devemos lembrar, entretanto, que um mesmo aluno pode apresentar uma, duas ou até mesmo mais inteligências juntas, o que explica o fato do número de alunos do gráfico não corresponder ao número de alunos participantes da pesquisa. Portanto, a informação obtida através do gráfico é apenas de quantos alunos apresentam determinada inteligência.

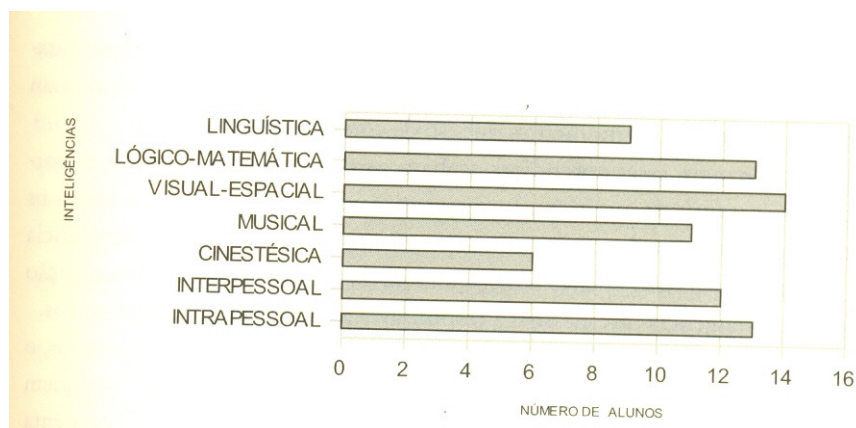


Figura 2 – Inteligências dominantes

A probabilidade de um mesmo aprendiz apresentar não apenas uma, mas duas ou mais inteligências dominantes, impossibilita o trabalho com porcentagens (exceto alguns casos mais gerais) uma vez que um mesmo aluno poderia estar presente em mais de um grupo.

De todos os questionários apenas 18% teve a inteligência lingüística como dominante inteligência que, segundo pesquisas, seria muito importante para um bom aprendizado de línguas, pois ela tem por características fundamentais a facilidade com a linguagem e com as palavras e a capacidade de captar e lembrar de frases. Oliveira (1964, p. 18) se refere a inteligência lingüística traçando um paralelo com aptidão, dizendo que

A posse da língua materna, assim como da língua estrangeira, exige um mínimo de aptidão. Se formos determinar classificações para a inteligência:

verbal, abstrata, espacial, poderemos prever que o aluno de inteligência verbal superior esteja mais apto para adquirir conhecimentos lingüísticos.

Todos os sujeitos que apresentaram a inteligência lingüística como dominante tem algumas características em comum bem marcantes, como um bom desempenho nas avaliações orais e, principalmente, o fato de serem conhecidos pelos grupos nos quais estudam como talkative, ou seja, tagarelas, os quais sempre tem alguma historia para contar ou algum exemplo para ilustrar a aula.

Um outro fato também chamou a atencao neste grupo de sujeitos. Embora eles demonstrem uma grande competência lingüística nas avaliações escritas e também orais, acabam cometendo alguns deslizes na fala do dia a dia devido a grande necessidade que sentem em se comunicar. Isso talvez nos passe uma falsa impressão de que no seu desempenho não estão demonstrando uma boa competência lingüística, quando de fato trata-se de aprendizes extremamente conscientes das regras e estruturas, mas que se deixam levar pelo objetivo principal do momento, que e o da comunicação.

Por arriscarem-se mais, esses aprendizes acabam certamente mais expostos e, portanto, estão mais susceptíveis a criticas. Interessante também esclarecer que todos os sujeitos que se enquadram na descrição acima apresentaram como segunda inteligência dominante a interpessoal. Isso apenas reforça a idéia da importância da comunicação para eles, pois e a inteligência interpessoal a responsável pela interação com os outros.

Pessoas que apresentam a inteligência interpessoal sao geralmente extrovertidas, o que e de extrema importância para o aprendizado de línguas, tendo em vista que quem mais pratica a língua, mais desenvolve seu desempenho. Ellis (1986, p.120) comenta que aprendizes extrovertidos aprendem mais rapidamente e sao mais bem sucedidos do que os introvertidos por acharem mais fácil interagir com outros usuários da língua alvo e, assim sendo, eles obtém mais input. Krashen (1981 apud ELLIS, 1986, p. 120) complementa que uma personalidade mais aberta pode contribuir para a aquisição de língua, pelo fato de haver mais pratica usando a língua alvo.

Por outro lado, analisando os sujeitos que apresentam a inteligência intrapessoal como dominante, poderíamos esperar uma proficiência mais baixa do que os interpessoais. Entretanto, apesar de menos comunicativos, os intrapessoais, com algumas exceções, apresentaram um ótimo desempenho nas avaliações escritas e mesmo orais, pois, quando requisitados a falarem, demonstravam um bom domínio das regras e estruturas. Uma diferença interessante entre os interpessoais e intrapessoais e uma preocupação maior por

parte dos intrapessoais em não cometer erros. O discurso desses e, portanto, um pouco mais pausado, sempre visando a forma gramaticalmente correta de se expressar.

Puchta e Rinvoluceri (2007, p. 7), resumindo a caracterização dada por Gardner, dizem que a inteligência intrapessoal funciona em termos de auto conhecimento, auto regulamento e auto controle, o que talvez explique o comportamento dos intrapessoais com relação ao cuidado com a língua. Alguns pesquisadores, como Swain e Burnaby (1976 apud ELLIS, 1986, p. 120) dizem realmente não encontrar uma relação significativa entre introversão/introversão e proficiência em línguas. Talvez isso nos ajude a entender o porque dos aprendizes menos comunicativos também apresentarem um bom desempenho. Fato também interessante e a análise dos sujeitos cuja inteligência dominante e a musical. Tanto nas avaliações de compreensão auditiva quanto em momentos de sala de aula, como explicações dadas pelo professor (sempre em inglês) ou mesmo diálogos, os aprendizes que apresentam a inteligência musical como dominante demonstram uma capacidade auditiva destacada dos demais. O que para alguns se exige um esforço maior na compreensão dos enunciados falados, sendo necessário recorrer a repetições, esclarecimentos ou mesmo traduções, para os de inteligência musical parece acontecer de uma forma mais natural. Esse fenômeno e claramente explicado por Gardner quando diz que indivíduos de inteligência musical são sensíveis a sons, tonalidade, ritmo e timbre, elementos presentes tanto na música quanto na fala.

Uma analogia com a linguagem pode não estar fora de lugar aqui. Assim como e possível discernir uma série de níveis de linguagem – do nível fonológico básico, através de uma sensibilidade a ordem das palavras e ao sentido de palavras, a capacidade de reconhecer entidades maiores, como histórias - da mesma forma no domínio da música e possível examinar a sensibilidade a sons ou frases individuais, mas também observar como estes se encaixam em estruturas musicais maiores que apresentam suas próprias regras de organização (GARDNER, 2007, p. 84).

Outro aspecto que também talvez favoreça os aprendizes de inteligência musical no aprendizado de línguas e o fato de que esses indivíduos, em sua maioria, se interessam por ouvir e até mesmo cantar e produzir música na língua alvo também fora do ambiente escolar. São aprendizes que buscam as letras de suas músicas preferidas não só para cantá-las, mas também para entendê-las, o que e extremamente eficaz tanto para um aprimoramento da pronúncia quanto para um acréscimo de vocabulário e melhor entendimento de estruturas.

As dificuldades em aspectos específicos dentro do processo de aprendizagem de línguas, como compreensão auditiva, domínio de regras gramaticais e estruturas, ou desempenho oral, parecem estar sobremaneira relacionados as características de cada uma das

inteligências, as quais se apresentam em maior ou menor grau. Não podemos, entretanto, deixar de considerar que, no caso em particular da dificuldade de entendimento de um enunciado falado, podem não estar envolvidas apenas dificuldades no que concerne a discriminação de sons, como, por exemplo, palavras semelhantes, mas também dificuldades no entendimento da estrutura frasal ou mesmo desconhecimento de algum vocabulário, o que pode afetar consideravelmente no entendimento geral do enunciado, nos fazendo acreditar ser a dificuldade apenas de ordem sonora. Isso explica alguns dos resultados obtidos (minoria), onde mesmo o indivíduo apresentando a inteligência musical como dominante, não demonstrou um ótimo desempenho na compreensão auditiva.

Os aprendizes de inteligência cinestésica analisados na pesquisa apresentam como característica marcante certa dificuldade de concentração, o que não significa terem eles menor desempenho na língua. Muitas vezes um pouco inquietos, esses indivíduos sempre demonstram interesse por atividades que envolvam algum tipo de movimento, como, por exemplo, diálogos onde haja a necessidade de interpretações teatrais, atividade essa nem sempre bem aceita por todos do grupo.

Esse gosto pelas interpretações e bem mais marcado naqueles que apresentaram em conjunto com a dominância cinestésica a inteligência interpessoal. Já os que apresentaram a inteligência cinestésica como única dominante ou em conjunto com alguma outra inteligência de caráter mais introspectivo tendem a ser um pouco menos expansivos no grupo como um todo, por vezes canalizando toda a energia física em conversas paralelas, assim como em um contínuo chacoalhar de pernas, demonstrando uma certa inquietação.

São em geral alunos de um grande potencial, os quais serão tão bem sucedidos quanto melhor conseguirem canalizar sua energia para um aprendizado de língua proveitoso.

Poderíamos dizer que a combinação das inteligências cinestésica e interpessoal mostrou-se extremamente positiva no processo de aprendizagem, tendo em vista a grande quantidade de situações em sala envolvendo os famosos role plays, encenações que enriquecem e favorecem o aprendizado de línguas.

Fato intrigante diz respeito ao grande número de indivíduos que apresentam dificuldade de aprendizado em línguas no grupo das inteligências visual e lógico-matemática. 60 % dos indivíduos que apresentam dificuldades constatadas através de avaliações e observações obtiveram pontuações altas indicando dominância ou da inteligência lógico-matemática, ou da visual-espacial, ou ainda das duas em conjunto. Os 40% restantes indicam dominância da inteligência intrapessoal ou musical, ou ainda a combinação da intrapessoal e visual, ou da musical e cinestésica.

Uma característica bem marcante deste grupo que apresenta dificuldade entre as inteligências visual e principalmente lógico-matemática, e a necessidade da tradução que esses aprendizes sentem na hora da leitura de um texto, de uma atividade gramatical, ou mesmo em momentos de atividades orais. Tudo o que lhes é apresentado necessita ser literalmente (nem sempre possível) traduzido para que sintam-se confortáveis e possam assim se arriscar na língua alvo. O problema está em se tentar comparar áreas lingüísticas e áreas exatas, pois em línguas trabalha-se com o significado aproximado, com as várias possibilidades, ambigüidades, culturas diferentes, enquanto que áreas exatas buscam a precisão.

Puchta e Rinvoluceri (2007, p. 9), baseando-se em Gardner, comentam que

[...] se o aspecto lógico-matemático de sua mente é dominante na hora da leitura, você pode achar esse tipo de coisa [ambigüidades e jogos com palavras] trivial ou absurdo. O pensamento lógico-matemático está preocupado com o conteúdo das frases, enquanto que o estado lingüístico da mente aprecia a relação entre forma e conteúdo. [texto incluído pelo autor]

Talvez isso explique a preocupação dos aprendizes lógico-matemáticos com a tradução de frases e palavras, pois apenas entendendo o conteúdo e que conseguem ver o sentido daquilo que estão fazendo.

Interessante lembrar que linguagem e raciocínio lógico pertencem ao mesmo hemisfério cerebral, o esquerdo. Portanto o que define a maneira com a qual o indivíduo vai se posicionar no aprendizado de línguas vai depender também de outros fatores relacionados, como a combinação de inteligências dominantes, estilo cognitivo, atitudes, motivação, personalidade entre muitos outros.

Na maioria das pessoas, o esquerdo é o hemisfério cerebral dominante, pois aspectos lingüísticos e racionais são características predominantes na raça humana. Isso determina também que a maioria das pessoas seja destra, enquanto que apenas uma pequena porcentagem seja canhota, visto que o lado esquerdo do cérebro é o que coordena todo lado direito do corpo e vice versa. Isso se confirma no estudo em questão, o qual apresentou apenas 11% de aprendizes canhotos. Algumas pesquisas dizem que essa pequena parcela canhota da população tem como dominante o hemisfério direito do cérebro. Com isso poderíamos supor que indivíduos canhotos apresentariam, conseqüentemente, uma maior dificuldade no aprendizado de línguas. Entretanto, nenhum dos aprendizes canhotos analisados na pesquisa apresentou grandes dificuldades de aprendizagem; muito pelo contrário, todos demonstram domínio de estruturas, vocabulário, assim como um bom

desempenho oral. Isto é explicável porque técnicas modernas de neuro imagem mostram que o hemisfério esquerdo é responsável pelos processos da linguagem na enorme maioria dos destros, mas também o é em mais da metade dos canhotos e ambidestros.

Por esse motivo torna-se difícil determinar com exatidão qual é o lado cerebral dominante dos aprendizes apenas através da dominância manual, tendo em vista que o fato de ser canhoto não garante que seu hemisfério dominante seja o direito.

Não menos importante para a aprendizagem é o hemisfério direito do cérebro, pois como sintetiza Gregori (1999, p. 29) ele é responsável pelas questões afetivas, emocionais e perceptivas, fundamentais para um aprendizado bem sucedido. No caso específico do aprendizado de línguas o hemisfério esquerdo do cérebro é o que interpreta literalmente as frases, enquanto que o hemisfério direito percebe a intenção e a emoção de quem fala. O esquerdo entende pelo aspecto lógico, racional e seqüencial e o direito compreende através de uma visão holística, do todo. Isso talvez nos faça entender a diferença dos estilos cognitivos dos aprendizes. Dependendo das inteligências de cada um, eles demonstram características mais presentes em um ou outro hemisfério cerebral e isso irá de alguma forma influenciar a maneira com que eles aprendem, bem como suas estratégias de aprendizagem.

Pudemos perceber que dentre os aprendizes canhotos, os quais teriam o hemisfério dominante direito, alguns demonstram inteligências mais racionais enquanto que outros apresentam inteligências de aspectos mais emocionais. As inteligências de aspectos mais racionais, como a lingüística e a lógico-matemática, apresentadas por alguns, comprovam o fato de que nem todos os canhotos têm o hemisfério cerebral direito dominante. Como já comentado anteriormente, os canhotos de um modo geral não apresentaram grandes dificuldades de língua e isto talvez se explique pelo fato de que mesmo tendo o hemisfério direito dominante (via de regra), eles apresentaram características de inteligências pertencentes ao hemisfério oposto, o que possibilitaria um equilíbrio benéfico para o aprendizado.

Tendo traçado alguns paralelos, poderíamos dizer, portanto, que as influências das inteligências são positivas ou negativas? Tanto as múltiplas inteligências quanto a dominância cerebral, bem como vários outros fatores em conjunto, tem provavelmente suas influências positivas e/ou negativas. O que não devemos fazer é desconsiderar o fato de que o aprendiz apresenta determinadas características que irão, certamente, influenciar seu modo de aprendizagem. Se são influências positivas ou não, vai depender do quanto as inteligências estão voltadas ao objeto de estudo em questão. Algumas inteligências certamente contribuem mais do que outras para um melhor resultado de proficiência em línguas, o que não significa

dizer que inteligências em menor grau não possam ser desenvolvidas para se alcançar os mesmos objetivos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A complexidade do tema e as varias possibilidades de analise impossibilitam conclusões estanques de qualquer natureza. No entanto podemos dizer que esta pesquisa nos confirma muitos aspectos colocados pelos vários estudiosos tanto da área das inteligências múltiplas, quanto da área de aquisição de segunda língua.

Cada ser humano e único, apresentando suas características, particularidades e diferenças. Sao, entretanto, bem marcadas algumas semelhanças referentes ao modo com o qual indivíduos atingem seus objetivos de aprendizagem, seja pela musica, abstrações, concretizações, de maneira mais racional ou mais emocional. Os indivíduos, cada um dentro de sua particularidade, apresentam traços em comum demonstrando como melhor são motivados e estimulados. E essa diversidade de estilos cognitivos que caracteriza as varias inteligências e que vai exigir dos profissionais da área da educação um preparo também diversificado para poder ajudar cada aprendiz a desenvolver seu potencial e alcançar seu objetivo, no caso especifico desta pesquisa, a proficiência em língua estrangeira.

Ao final desta pesquisa podemos dizer que a proficiência de cada aprendiz em língua estrangeira demonstrou ser, se não completamente, pelo menos grandemente influenciada pela sua inteligência dominante. As inteligências determinam o estilo cognitivo do aprendiz e isso terá um grande impacto na forma com a qual os indivíduos adquirem uma segunda língua. Geralmente não gostamos daquilo que não entendemos e as inteligências influenciam no processo de aprendizagem, pois teremos mais afinidade com o objeto de estudo quanto mais nossa inteligência for voltada a ele. Entretanto, sendo seres humanos e, portanto, dotados de consciência, temos plenas condições de desenvolver e estimular inteligências não dominantes e torna-las favoráveis ao alcance de nossos objetivos. Como diz Gardner (1994, p. 281) “o que e necessário e que todos nos aprendamos a incitar nosso potencial latente e o usemos a partir de agora de forma intencional e inteligente”.

Nós, educadores e também responsáveis pelo desenvolvimento cognitivo de nossos aprendizes, temos a obrigação de estar a todo o momento tentando buscar formas adequadas que possibilitem uma aprendizagem mais eficaz. Não somos perfeitos e nem temos a pretensão de ser, pois, como nossos aprendizes, também estamos num eterno desenvolvimento, não apenas intelectual, mas também emocional, entretanto faz-se extremamente importante acreditar que nossos aprendizes sao apenas diferentes e não

incapazes. Todo ser humano possui o potencial para desenvolver suas inteligências, e acreditando nisso estaremos mais abertos e dispostos a ajudar cada um de nossos alunos a alcançarem seus objetivos, assim como algum dia alguém nos ajudou a alcançar os nossos.

Somos responsáveis pelo planejamento educacional e devemos decidir quais são os melhores meios para ajudar nossos aprendizes a atingir uma competência, habilidade ou papel desejados. Nossa sociedade é ampla, complexa e exigente, portanto faz-se necessário que indivíduos talentosos em determinadas áreas, sejam também guiados a outros caminhos e sejam treinados a usar suas capacidades para uma visão do todo. O estudo de uma língua estrangeira é extremamente interessante nesse processo, tendo em vista que a partir do conhecimento do outro, o respeitamos mais, assim como a nós próprios.

Entendendo bem quais são as características de cada inteligência e quais aspectos a estimulam melhor, podemos buscar estratégias eficazes para o desenvolvimento da proficiência de língua de nossos alunos e, oferecendo várias possibilidades de aprendizagem, poderemos atingir as várias inteligências, direcionando-as ao nosso objeto de estudo que é a língua. Gardner (1994, p. 284, 285) complementa.

A maioria das análises psicológicas contemporâneas supõe um indivíduo ávido para aprender; porém, de fato, fatores como motivação adequada, um estado afetivo condutor da aprendizagem, um conjunto de valores que favoreça um tipo específico de aprendizagem e um contexto cultural apoiador são fatores indispensáveis.

Nossa busca pelo aperfeiçoamento deve ser contínua, e quanto mais preparados estivermos, mais seremos capazes de ajudar aqueles com os quais nos comprometemos, nossos alunos. Somos indivíduos responsáveis pelo desenvolvimento de outros indivíduos, portanto, fica aqui a sugestão para futuras pesquisas que sejam relacionadas ao desenvolvimento de estratégias pedagógicas eficazes e que estimulem e desenvolvam as múltiplas inteligências de aprendizes que estejam interessados em aprender uma língua estrangeira.

6 REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

BORING, E. G. A History of Experimental Psychology. New York: Appleton-Century-Crofts, 1950.

CANALE, M; SWAIN, M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. Applied Linguistics I: 1980.

CARNEIRO, C. Lateralidade, percepção e cognição. Revista Cerebro e Mente, Campinas, jun. 2002. Disponível em: <<http://www.cerebromente.org.br/n15/mente/lateralidade.html>>. Acesso em: mar 2009.

CHOMSKY, N. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1965.

ELLIS, R. Understanding second language acquisition. Oxford: Oxford University Press, 1986.

GARDNER, H. Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artmed, 1994.

GARDNER, H. Novas conclusões em sua teoria sobre as capacidades humanas. Revista Nova Escola. Set. 1997. Disponível em: <<http://novaescola.abril.com.br>>. Acesso em: mar 2009.

GREGORI, W. de. Os poderes dos seus 3 cérebros. Sao Paulo: Pancast, 1999.

KRASHEN, S. Second Language Acquisition and Second Language Learning. Oxford: Pergamon, 1981.

KRASHEN, S. Stephen Krashen's theory of second language acquisition. Artigo on line, jul. 2007. Disponível em: <<http://www.sk.com.br/sk-krash.html>>. Acesso em: mar 2009.

LENNEBERG, E. Biological Foundations of Language. New York: Wiley and Sons, 1967.

LURIA, A. R. Pensamento e linguagem. Porto Alegre: Artes Medicas, 1987.

MENYUK, P. Aquisição e desenvolvimento da linguagem. Sao Paulo: Sao Paulo, 1975.

OLIVEIRA, A. L. Como ensinar língua e literatura. Belo Horizonte: Bernardo Álvares, 1964.

OLIVEIRA, C. Lateralidade e dominância cerebral: abordagem histórica. Disponível em: <<http://www.juandiegopolo.com/wp-content/uploads/2007/06/lateralidade-cerebral.doc>>. Acesso em: mar 2009.

ROMANELLI, E. Linguagem e os hemisférios. Artigo on-line n 327. Disponível em: <<http://www.clicrbs.com.br/anoticia/jsp/default2.jspuf=2&local=18&source=a2418343.xml&template=4187.dwt&edition=11795§ion=882>>. Acesso em: abr 2009.

SWAIN, M.; BURNABY, B. Personality characteristics and second language learning in young children: a pilot study. Working Papers on Bilingualism 11, 1976.

PUCHTA, H; RINVOLUCRI, M. Multiple intelligences in EFL. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.