



As hipóteses de acesso a Suzanne Flynn à gramática universal e a aprendizagem do inglês técnico

Sylmara Barreira

Mestre em Educação no IF Tocantins - *campus* Palmas

sylmara@ifto.edu.br

Resumo

Na componente Inglês Técnico oferecida em dois cursos tecnológicos do IFTO-Palmas, verificaram-se problemas de rendimento, justificando uma pesquisa sobre fatores que pudessem estar influenciando a aprendizagem. A hipótese levantada foi que se os alunos tivessem um maior domínio da língua materna, mais eficaz seria a aprendizagem do Inglês Técnico. Foi feita uma análise qualitativa durante o semestre letivo e quantitativa no início e no final do semestre. O aporte teórico utilizado foram as hipóteses de acesso à GU de Suzanne Flynn (2006). Concluiu-se que a aprendizagem de L2 Técnica, na amostra do IFTO-Palmas, é quase que totalmente dependente de L1.

1. Introdução

O presente trabalho buscou um embasamento teórico para uma tomada de posição crítica e reflexiva para o ensino de Inglês Técnico no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, campus Palmas, considerando o ensinamento de Krashen (2002): “a teoria pode estar bem distante da prática. Uma coisa é ter consciência do melhor caminho a seguir, outra é achá-lo e conseguir segui-lo”. O IFTO, onde a investigação foi desenvolvida, está situado na cidade de Palmas, capital do estado do Tocantins. A cidade está às margens do Rio Tocantins, dentro da Amazônia Legal, tem 20 anos de criação e possui 170.000 habitantes. É uma cidade planejada, com vários estabelecimentos de ensino público e privado, três universidades e um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. São ofertados cursos técnicos em Informática, Eletrônica, Eletrotécnica, Edificações, Saneamento, Secretariado Executivo, Turismo e Hospitalidade, Gestão em Agronegócios, Agrimensura e Geomática. Além dos cursos técnicos, o IFTO oferece em modalidade de convênio o Ensino Médio Integrado ao Profissional. Há ainda cursos de Educação de Jovens e Adultos e quatro cursos superiores tecnológicos: Desenvolvimento de Sistemas para Internet, Sistemas Elétricos, Gestão Pública e Construção de Edifícios. A língua estrangeira faz parte dos currículos do Ensino Médio, dos cursos técnicos e dos cursos tecnológicos.

Nos cursos técnicos e tecnológicos, a língua estrangeira oferecida é o Inglês Técnico, ensinado através de abordagem instrumental, pois os alunos devem ser preparados de acordo com as exigências do mercado de trabalho, na atual sociedade do conhecimento. Há relevância no presente estudo, pois os egressos dos cursos técnicos e tecnológicos que buscarão lugar no mercado de trabalho, devem ser capazes de interpretar manuais e textos em língua estrangeira, com vocabulário das áreas de conhecimento que estudam, para que no futuro possam ter a língua estrangeira como diferencial no exercício das profissões por eles escolhidas. Para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem do Inglês Técnico, a compreensão dos textos deve ser alcançada através de abordagens cognitivas e metacognitivas.

Em observação informal, através da experiência de ensino do investigador, foi verificado um problema de desempenho em dois cursos tecnológicos. Apesar de o programa de Inglês Técnico contemplar a leitura como enfoque principal, os alunos não obtinham o sucesso esperado e mostravam discrepância entre as habilidades por eles demonstradas. Esse questionamento em relação ao desempenho dos alunos de Inglês Técnico dos cursos tecnológicos do IFTO-Palmas tornou-se, então, uma fonte de investigação. Originou a pergunta de pesquisa: Qual é a correlação entre o domínio da língua materna e a aprendizagem do Inglês Técnico nos cursos tecnológicos de Desenvolvimento de Sistemas para Internet e Construção de Edifícios do IFTO? A aprendizagem, investigada neste estudo, é considerada como o produto final da instrução formal e requer um esforço intelectual consciente do aprendiz; desenvolve-se o conhecimento da estrutura da língua e de suas irregularidades, há uma memorização de vocabulário fora de situações reais. É um processo cumulativo e, por vezes, atrelado a um plano didático planejado.

Depois de alguns estudos, a hipótese projetada e sujeita à comprovação empírica é que se os alunos tivessem um maior conhecimento da língua materna, melhor seria o aprendizado do Inglês Técnico. Os dados coletados para estudo da variável foram a nota de L1 no vestibular aos cursos tecnológicos, o *score* no English Council Placement Test aplicado na primeira semana de aula e o desempenho dos alunos na prova final do curso, com questões de gramática e de interpretação de textos.

O embasamento teórico para verificar se a hipótese se confirmava foram alguns conceitos de Chomsky (2000), principalmente sobre a Gramática Universal e o inatismo, e de Flynn (1996), sobre a acessibilidade do aprendiz à sua GU da L1, quando do aprendizado de L2. Foram coletados, tabulados e analisados os dados referentes ao desempenho inicial e final dos alunos dos cursos tecnológicos selecionados.

2 A linguagem segundo Chomsky

Não há como estudar os processos de aprendizagem de línguas sem que antes nos aprofundemos no estudo da linguagem e sua natureza. Por essa razão, tomamos Chomsky como referência, nos seus renomados estudos sobre a linguagem, que nos deram embasamento para seguir adiante na investigação da aprendizagem de língua estrangeira e mais propriamente do Inglês Técnico ou de abordagem Instrumental. Em seu livro “Language and the Problems of Knowledge”, Chomsky (2001) coloca que o estudo da linguagem é importante tanto para a Filosofia e a Psicologia ocidentais como para a investigação científica contemporânea sobre a natureza humana. As razões desse interesse são várias: a linguagem é propriedade da espécie humana e uma parte comum da nossa dotação biológica, com poucas variações entre os humanos, a não ser quando se fala em patologias complexas. Ela é parte do pensamento, da ação, das relações sociais. E, a linguagem é passível de estudo, pois há a acessibilidade a ela e ainda, há uma relação muito próxima entre o estudo da linguagem e o do pensamento. Explicou o teórico gerativista:

Uma pessoa que fala uma língua desenvolveu certo sistema de conhecimento, de algum modo representado na mente e, fundamentalmente, em alguma configuração cerebral. Investigando esses tópicos, nós nos deparamos com alguns questionamentos como: Qual é o sistema do conhecimento? O que se passa na mente do falante de Inglês, ou Espanhol, ou Japonês? Como esse conhecimento é transformado em fala ou em escrita? Quais são os mecanismos físicos que servem como base material para esse sistema de conhecimento e para o uso desse sistema? (tradução da autora)¹ (CHOMSKY, 2001, p.3).

Chomsky concluiu que na fala normal, não se repete simplesmente o que se ouviu ou leu, mas também se produzem novas formas linguísticas e não há limites para tal inovação. Ela é livre e indeterminada, mas mesmo assim, apropriada a situações e é reconhecida como apropriada por outros participantes da situação. Isso se aplica ao processo de ensino-aprendizagem do Inglês Instrumental ou Técnico, pois se a linguagem é livre, se o falante produz novas formas e pode aplicá-las a diferentes situações, a abordagem construtivista, interacionista e que utiliza textos (situações) autênticos para o falante, certamente terá resultados positivos. Esse é o propósito do estudo, para o aprimoramento do ensino no IFTO-Palmas.

¹ A person who speaks a language has developed a certain system of knowledge, represented somehow in the mind and, ultimately, in the brain in some physical configuration. In pursuing an inquiry into these topics, then, we face a series of questions, among them: What is the system of knowledge? What is in the mind of the speaker of English or Spanish or Japanese? How is the knowledge put to use in speech or writing? What are the physical mechanisms that serve as the material basis for this system of knowledge and for the use of knowledge?

2.1 A Gramática Universal

Para embasamento deste trabalho de investigação, o importante não é somente conhecer a teoria por trás das idéias de Chomsky e da Gramática Universal ou simplesmente defini-la e registrar seus conceitos, mas mais especificamente, compreender melhor a razão da escolha da GU e sua ligação com o aprendizado de segunda língua e se, na verdade, temos uma gramática em nossa mente.

De acordo com o material estudado e analisado sobre Chomsky e a Gramática Universal, pode-se expor o seguinte: a linguagem ou língua tem um uso criativo; a expressiva variedade do uso da linguagem subentende que o cérebro do usuário da linguagem contém um conjunto de princípios inconscientes de gramática; a maneira com que as crianças aprendem a falar significa que o cérebro humano contém uma especialização determinada para a linguagem e a nossa experiência de mundo é construída pelos princípios inconscientes que operam no cérebro. Partindo do exposto, a investigação a respeito da relação da L1 no aprendizado do Inglês Instrumental ou Técnico do IFTO-Palmas, toma por base esses conceitos de Chomsky a respeito da característica inata da linguagem com o modelo gerativista, da Gramática Universal e da teoria dos princípios e parâmetros. A abordagem do modelo gerativista postula a existência de um dispositivo de aquisição de linguagem com o qual a criança já nasce e do qual se utiliza, para em contato com uma língua materna, amadurecer sua capacidade inata de se comunicar. Ainda, todas as línguas, sem distinção, são dispostas em estruturas, das quais a mais importante é a estrutura profunda ou o sentido. Chomsky ainda deixou um legado de pesquisa linguística que foi a Gramática Universal. Ela explica que a rápida aprendizagem de uma língua por uma criança deve-se à presença de uma Gramática composta de todas as regras possíveis de todas as línguas, inserida na estrutura mental do homem e parte exclusiva da carga genética da espécie humana, ficando assim a linguagem como uma faculdade inerente ao ser humano e, por conseguinte, essa gramática é universal. A Teoria de Princípios e Parâmetros foi uma adequação da GU por causa dos questionamentos surgidos em relação a ela e também devido às novas descobertas na área da Linguística. De acordo com ela, a criança nasce “pré-programada” com princípios (universais) de linguagem e um conjunto de parâmetros que deverão ser marcados de acordo com os dados da língua à qual a criança será exposta. No nosso trabalho de investigação, a GU e a Teoria dos Princípios e Parâmetros tiveram papel preponderante, pois o aprendiz de Inglês Instrumental examina quais os princípios que ele já

possui e quais os parâmetros abertos que ele poderá preencher com as estruturas da nova língua. Seguindo a teoria chomskiana, o aprendiz faz uso das mesmas ferramentas que a criança utiliza ao aprender sua língua materna: os princípios e parâmetros da Gramática Universal, disponíveis no seu DAL. No presente estudo, procurou-se investigar se o aprendiz de Inglês Instrumental do IFTO-Palmas faz uso da sua GU e se os parâmetros da língua inglesa foram adequados aos já fixados princípios da língua materna. Ou, ainda, analisar se os aprendizes se utilizam dos mesmos recursos mentais utilizados quando da aquisição da língua materna (no caso, a Língua Portuguesa). Ou seja, se o pacote genético utilizado para a aquisição da língua materna está ou não disponível para o aprendizado de uma língua estrangeira na fase adulta.

2.2 Flynn e a aquisição de segunda língua

Na presente investigação, optou-se pelos estudos de Flynn (1996), do Departamento de Linguística Aplicada do Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos, que baseou suas pesquisas experimentais na teoria chomskiana da Gramática Universal e nos questionamentos a respeito da influência da língua materna na aquisição da segunda língua. Em investigação experimental, Flynn (1996) observou essa relação em processo de aprendizagem de adultos. Nossa investigação baseou-se em duas línguas *head initial*, português e inglês e as pesquisas de Flynn (1996) deram o suporte teórico para a hipótese levantada acerca da influência da Língua Portuguesa, aqui chamada da L1, na aquisição do Inglês Técnico no IFTO-Palmas (L2, nesse caso).

Flynn (1996), em seus estudos, argumenta que existe uma correlação importante entre a teoria da GU e o processo de aprendizagem do adulto, levando-se em consideração certas similaridades entre a aprendizagem da L1 pela criança e da L2 por adultos. Há uma indagação em sua exposição sobre até que ponto a GU pode estar contida na aquisição de segunda língua. Analisando o papel da GU de Chomsky e seus seguidores, podemos notar e separar para utilização três possibilidades lógicas. Afirmando-se que há uma ligação, um elo entre a aquisição e a GU, essa ligação pode dar-se de três maneiras. Citaremos as três para, depois de analisadas, mostrarmos a que melhor explica o processo ocorrido nos cursos tecnológicos do IFTO -Palmas e que suscitou a conclusão citada no final do artigo. O primeiro modo pelo qual entendemos que a GU está ligada à aquisição da L2 é a chamada de *hipótese do não-acesso*, quer dizer, a GU não é utilizada na aquisição da L2, em nenhum aspecto. A segunda hipótese é

a do *acesso-parcial* da GU na L2, isto é, alguns princípios e parâmetros da GU da L1 estão disponíveis e presentes na L2. A terceira hipótese é a do *acesso-total*, ou seja, a GU está inteiramente contida na L2.

Na investigação realizada nos cursos tecnológicos do IFTO-Palmas, os aprendizes são em sua grande maioria, adultos e jovens adultos e esses aprendizes da L2, trazem consigo para as aulas algumas capacidades para sustentar o processo de aprendizagem da língua, que podem ser similares e também diferentes das capacidades das criança. Flynn considera ainda que, mesmo sabendo-se da existência de diferenças entre o aprendiz adulto da L2 e o aprendiz criança da L1, da existência também do desenvolvimento cognitivo, pode-se concluir que o adulto lida com aspectos da aquisição de língua de um modo muito semelhante ao modo com que a criança aprende a primeira língua ou a língua materna L1. Isso vem comprovar que o adulto, no seu processo de aquisição da L2, utiliza um conjunto de princípios da linguagem isolados na aquisição da L1 - os princípios relatados por Chomsky em sua teoria.

Nota-se, assim, que o aprendiz adulto faz uso na L2 das mesmas dimensões da linguagem que o aprendiz criança usa na L1, e que a formulação e estruturação dessas dimensões, serão necessárias no trabalho com outros aspectos da L2 ou “*target language*”. Essas dimensões são na verdade a GU, provando assim que as bases biológicas para o aprendizado de línguas observadas na criança, quando esta aprende a língua materna, aparecem na aquisição de segunda língua pelos adultos.

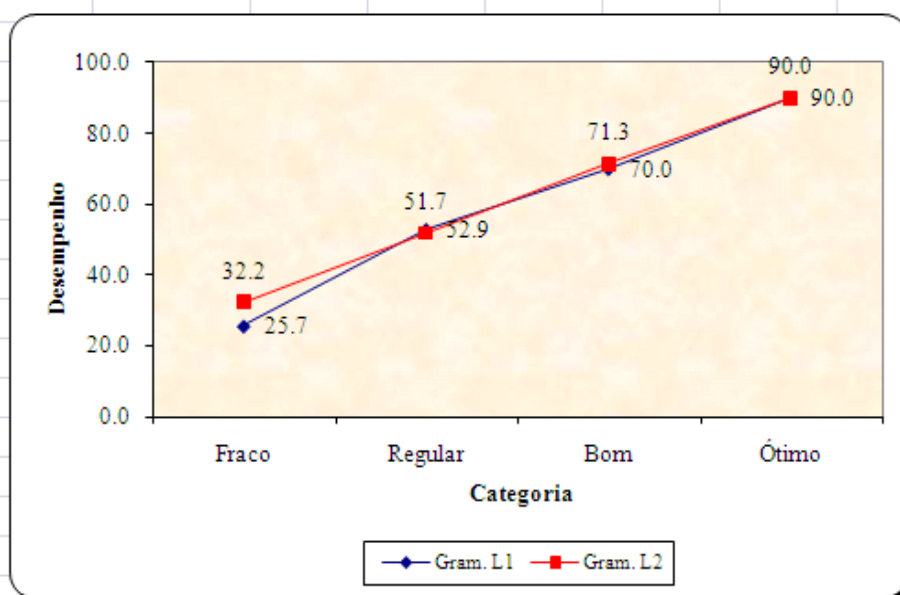
Flynn (1996), ainda conceitualiza a GU em somente duas possibilidades de abordagem para a aquisição da L2: GU Fixa e GU Dinâmica. De acordo com a acessibilidade da GU Fixa, ela representa pouco ou quase nada no processo de aquisição da L2. Ela aparece em sua totalidade na criança ao aprender a L1, mas não está disponível no aprendiz adulto da L2. Se esse adulto necessita de um início de parâmetro para adquirir a L2 e esse início não foi incorporado na L1, tal parâmetro não aparecerá para o adulto. Sendo assim, Flynn (1996) conclui que, por essa perspectiva, se a GU disponível ao aprendiz criança não fornece as dimensões necessárias para a aquisição de segunda língua por um aprendiz adulto, é porque as opções que a criança formulou como a sua GU não foram, na verdade, princípios e parâmetros da GU, e sim de uma gramática específica e particular. Sendo assim, as gramáticas da L1 e da L2 terão diferenças significativas, sem interferência que possa ser adequada pelo aprendiz adulto. Ainda de acordo com os conceitos de Flynn, na proposição de GU Dinâmica, o aprendiz adulto não iniciaria a aquisição da L2 em ponto zero, estado “limpo”, com todos os parâmetros

ainda não demarcados. A GU aparece então disponível para o adulto, ao contrário da proposição da GU Fixa. O aprendiz tem à sua disposição opções sobre variações das línguas, não somente as que ele já obteve na L1. O aprendiz adulto constrói uma gramática da nova língua, a língua “*target*” (no caso da nossa investigação, o Inglês Técnico) limitado pelos princípios e parâmetros da GU. Há um rearranjo dos parâmetros. No estudo levado a termo no IFTO-Palmas, houve uma análise qualitativa em sala de aula e quantitativa, quando os dados foram coletados, tabulados de um modo correlacional e analisados à luz das hipóteses de acesso à GU de Flynn (1996).

A tabela e figura a seguir demonstra o desempenho dos alunos no início do semestre, em língua materna e língua inglesa (gráfico 1), mostrando o perfil inicial dos aprendizes, o que eles traziam como *background* linguístico. Temos a relação entre estruturas gramaticais da L1 e estruturas gramaticais da L2 no início do semestre letivo no IFTO- Palmas no ano de 2007, para que fosse analisada a bagagem linguística dos alunos selecionados no Processo Seletivo da Instituição e no Placement test (teste de nível) aplicado às duas turmas selecionadas dos Cursos Superiores de Tecnologia Desenvolvimento de Sistemas para Internet e Construção de Edifícios.

Tabela e Figura 1 - Correlação entre o desempenho dos alunos em L1 inicial (estruturas gramaticais da L1) e desempenho inicial de L2 (estruturas gramaticais)

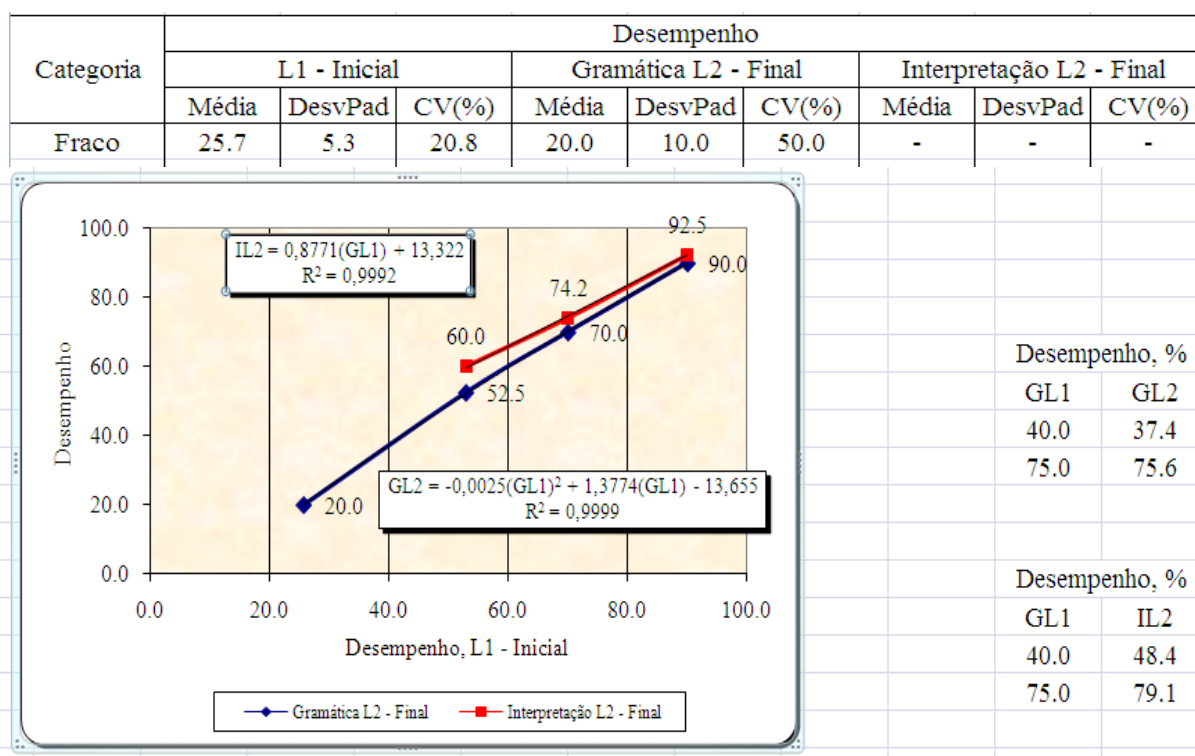
Alunos	Desempenho	Gramática					
		L1 - Inicial			L2 - Inicial		
		Média	DesvPad	CV(%)	Média	DesvPad	CV(%)
7	Fraco	25.7	5.3	20.8	32.2	6.7	20.7
7	Regular	52.9	4.9	9.2	51.7	4.1	7.9
6	Bom	70.0	0.0	0.0	71.3	3.5	5.0
5	Ótimo	90.0	0.0	0.0	90.0	0.0	0.0



Como se pode observar, à medida que as notas de desempenho aumentam, há a tendência de convergência, a diferença entre o conhecimento prévio das duas línguas diminui, chegando a ponto de termos o *desvio-padrão* e o *coeficiente de variância* nulos (=0). Os alunos considerados com desempenho bom e ótimo têm praticamente a mesma *performance* inicial em ambas as línguas. Observando-se o gráfico, nota-se que na média de desempenho 60, aproximadamente, a *performance* dos alunos no conhecimento inicial de ambas as línguas é igual. Observando-se ainda a categoria Fraco, pode-se inferir que há maior variabilidade de desempenho. Esses resultados vêm ao encontro às hipóteses de Flynn (1993) sobre a GU Fixa ou Dinâmica e sobre o não acesso, o acesso parcial ou o acesso total da GU por parte do aprendiz. Se o aluno tem consigo os princípios da língua materna, ele pode acessá-los parcial ou totalmente, levando-se em consideração certas similaridades entre a aprendizagem da L1 no início da sua vida e da L2. O aprendiz tem à sua disposição opções sobre variações das línguas, não somente as que ele já obteve na L1. O aprendiz adulto constrói uma gramática da nova língua, a língua “*target*” (no caso da nossa investigação, o Inglês Técnico) limitado pelos princípios e parâmetros da GU.

A Tabela e Figura 2 contém os dados coletados na Prova Final dos Cursos Tecnológicos de Desenvolvimento de Sistemas para Internet e Construção de Edifícios da ETF-Palmas, na componente curricular Inglês Técnico.

Tabela 2 e Figura 2 - Desempenho dos alunos na Prova Final (questões de estrutura gramatical e interpretação de texto) em relação às estruturas gramaticais da L1



Na Figura 2, observa-se o desempenho dos aprendizes de Inglês Técnico em questões de estruturas gramaticais e interpretação de texto em relação às estruturas gramaticais da língua materna, aqui chamada da L1. É relevante observar, que quanto maior o desempenho em língua portuguesa (dados coletados no Processo Seletivo do IFTO-Palmas), maior o desempenho final em estruturas e interpretação de texto. Isso é comprovado pelo Coeficiente de Explicação $R^2 = 0.9992$ e $R^2 = 0.9999$. Essas expressões demonstram uma dependência da L2 em relação a L1 de quase 100%. Ao lado da Figura 2, é colocada uma estimativa da Gramática da L2 e Interpretação da L2 em relação à L1. Pode-se supor um aluno que tenha um desempenho em L1 de 40.0. Este aluno terá um desempenho de 37.4 na gramática da L2, uma diferença de 2.6. No exemplo de Interpretação em L2 em relação a estruturas da L1, temos uma estimativa de um desempenho 75.0 em L1 inicial, e 75.6 como desempenho em L2, com uma diferença menor, de 0,6.

3 Conclusão

Na Figura 1, está demonstrado que o aprendiz traz consigo, na sua capacidade cognitiva, a sua GU, de acordo com Chomsky (2000) e Flynn (1993, 1996) e que está presente no nível inicial de conhecimento da língua materna e da língua estrangeira. Como se pode observar no gráfico 1, à medida que as notas de desempenho aumentam, há a tendência de convergência, a diferença entre o conhecimento prévio das duas línguas diminui. Os alunos considerados com desempenho bom e ótimo têm praticamente a mesma *performance* inicial em ambas as línguas. Esses dados da L1 inicial vão servir de parâmetro na Figura 2, de maneira correlacional para comprovar a hipótese deste trabalho. De acordo com a hipótese da GU Dinâmica de Flynn (1996), a língua materna tem relação com o processo de aprendizagem da L2 (aqui o Inglês Técnico), pois os aprendizes utilizam os princípios apreendidos da L1, armazenados como a sua GU na fase inicial da vida. Isso é demonstrado no gráfico 2, onde são cruzados os dados da L1 inicial e o desempenho final em L2. O aprendiz, como estudado em Flynn (1996) utiliza os princípios inatos de sua Gramática Universal (CHOMSKY, 2000), acessa-os na aprendizagem de L2 e incorpora a eles os parâmetros de L2 tanto do léxico quanto das estruturas da língua inglesa técnica.

Como foi verificado através dos dados que a hipótese da influência da língua portuguesa (L1) se comprovam, conforme os dados das Figuras 1 e 2, o domínio prévio de língua

portuguesa ou língua materna tem relação com a aprendizagem do Inglês Técnico. As teorias de Chomsky sobre o dispositivo inato de aquisição de linguagem, da Gramática Universal e as hipóteses do acesso da GU de Flynn corroboram com essa comprovação.

Referências

CHOMSKY, N. *Language and the problems of knowledge*. Cambridge (MA): MIT Press, 2001.

EPSTEIN, S. D.; FLYNN, S.; MARTOHARDJONO, G. Second language acquisition: theoretical and experimental issues in contemporary research. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 19, n. 14, dec. 1996.

FLYNN, S. Interactions between L2 acquisition and linguistic theory. In: *Confluence*. Milwaukee: Fred Eckaman Editor, 1993. P. 15-33.