

## A teoria da processabilidade e a aquisição de L2

Ruth Mara Buffa Marciniuk  
*UNICENTRO*  
*Irati*

**Resumo:** Este artigo divulga um dos estudos desenvolvidos por Manfred Pienemann na área da Aquisição de Línguas Estrangeiras: a Teoria da Processabilidade (TP), ainda pouco conhecida entre os estudiosos da Lingüística no Brasil. A proposta formulada por Pienemann (2003) procura explicar a capacidade de processamento da linguagem na aquisição de uma L2, por meio da definição de quais formas lingüísticas são processáveis em pontos diferentes do desenvolvimento. A teoria busca, igualmente, demonstrar que o conceito de processabilidade propicia condições para que se façam previsões que, quando submetidas a teste, podem indicar caminhos desenvolvimentais entre línguas tipologicamente diferentes. Os conceitos envolvidos no estudo desta teoria apontam para o papel central da variação interlingüística e da transferência da Língua Materna na formação de sua base empírica. As discussões aqui apresentadas contam, igualmente, com a base teórica formada pelos estudos interlingüísticos na aquisição de L2, e a exploração dos conceitos de transferência interlingüística na tentativa de aprofundar, esclarecer e adaptar essa nova proposta de estudos ao contexto acadêmico de ensino de Línguas. O conhecimento e a divulgação de tais estudos certamente favorecerão as discussões sobre novas metodologias para o ensino de Línguas Estrangeiras.

**Palavras-chave:** Processabilidade. Estágios. Transferência. Interlíngua.

**Abstract:** This article disseminates one of the studies developed by Manfred Pienemann in Second Language Acquisition research: the Processability Theory (PT), still quite unknown among Brazilian Linguistics scholars. The psycholinguistic proposal made by Pienemann (2003) attempts to explain the language processing capacity in L2 acquisition by defining which linguistic forms are processable at different development stages. The theory also seeks to demonstrate that the processability concept allows for predictions, the testing of which may point to developmental routes across typologically

different languages. The concepts involved in the study of this theory indicate the central role played by interlanguage variation and L1 transfer in its empirical basis. The discussions presented here are also based upon the theoretical framework of interlanguage studies in L2 acquisition and the conceptual review of interlanguage transfer in the attempt of deepening, clarifying, and adapting this new study proposal for the undergraduate level of language teaching. The knowledge and dissemination of these ideas will certainly favor discussions about new Foreign Languages teaching methodologies.

**Key words:** Processability. Stages. Transfer. Interlanguage.

## 1. Introdução

Em artigo publicado em 2003, sobre o papel da Lingüística na aquisição da L2, Cook (2003, p.488) sugere a seguinte questão para os pesquisadores desta área: existe uma seqüência natural na ordem por meio da qual todos os aprendizes de L2 progridem, ou ela varia de uma pessoa a outra de acordo com sua L1?

Um dos métodos de pesquisa adotados para tentar responder a essa pergunta consistiu na mensuração da presença de certos morfemas gramaticais do inglês, tais como a forma *-ing* do gerúndio e o *-s* do plural regular na fala de aprendizes de L2. Crianças falantes de espanhol aprendendo inglês começam com a forma plural *-s* e progridem para a forma contínua *-ing*, o elemento de cópula *be*, e assim por diante, segundo estudos de Dulay e Burt (1973). Ordens, razoavelmente semelhantes, foram encontradas a despeito de se os aprendizes se encontravam em uma sala de aula (LIGHTBOWN, 1993, p.170), se estavam em um país onde a língua era falada, ou não, entre muitos outros fatores. Os aprendizes de L2 claramente adquirem esses morfemas gramaticais por meio de algum tipo de seqüência. Mas, o que realmente incomoda são as dificuldades metodológicas em explicá-la: foi esta realmente a ordem em que eles os aprenderam, ou somente o grau de dificuldade? E quanto à gramática: estes tipos de morfemas gramaticais como os verbos do tipo *be*, as inflexões em *-s* e as preposições do tipo *to* realmente formam um grupo sintaticamente coerente? (COOK, 2003, p.470).

As seqüências de aquisição mais convincentes surgiram a partir dos trabalhos com o projeto ZISA, que estudava o desenvolvimento do alemão como L2 por um grupo de trabalhadores migrantes com L1 diferentes, durante certo período de tempo. Os estudos estavam concentrados na ordem lexical do alemão, a qual difere do inglês pelo fato do verbo vir normalmente na segunda posição da sentença, o que permite, às vezes, construções com a ordem Sujeito-Verbo-Objeto, como em *Ich liebe dich* (Eu amo você), mas também leva, freqüentemente, a uma ordem Advérbio-Verbo-Sujeito, como

em *Immer liebe ich dich* (Sempre amo eu você), e as outras combinações nas quais o verbo surge na segunda posição.

Na seqüência do estudo, verificou-se que os aprendizes de alemão começavam colocando o sujeito na frente dos verbos, como em *Die Kinder essen Apfel* (As crianças comem maçãs), antes que tivessem aprendido como obter outras ordens de verbos na segunda posição, pela movimentação de elementos na frase como, por exemplo, a ordem Advérbio-Verbo em *Da Kinder spielen* (Lá crianças brincam). Cook (2003, p. 491) observa que a seqüência de aquisição depende de primeiro adquirir uma ordem lexical típica e só então aprender como movimentar elementos pela frase.

Os aspectos fundamentais, dessa seqüência, foram duplicados por Pienemann e Johnston (1987), na Austrália, com aprendizes de inglês: o estágio Sujeito-Verbo-Objeto (*I like apples*), precedia o das frases com movimento (*Apples I like very much*). Os aprendizes diferiam uns dos outros de acordo com a simplificação de estruturas que cometiam, por exemplo, omitindo itens como verbos de cópula em *Ich Mädchen* (Eu garota), mesmo quando se encontravam no mesmo estágio desenvolvimental. Estes fenômenos, chamados de dimensões de variação, e que complementam a dimensão desenvolvimental, levaram Pienemann (1989 a, p.165) a formular o Modelo Multidimensional, atualmente conhecido como a Teoria da Processabilidade.

Ao adotar o conceito de variação, Pienemann abriu as discussões para o conceito de processador lingüístico, como elemento-chave para o estudo das formas lingüísticas com maior possibilidade de surgimento na aprendizagem de uma L2, a partir da análise do estágio de desenvolvimento lingüístico do aprendiz.

## **2. A Teoria da processabilidade**

A lógica subjacente à Teoria da Processabilidade (TP) é que em qualquer estágio do desenvolvimento, o aprendiz pode produzir e compreender somente aquelas formas lingüísticas da L2 que o estágio atual do processador lingüístico pode perceber. É, portanto, crucial, compreender a arquitetura do processador lingüístico e a maneira pela qual ele lida com a L2, o que permite a elaboração de previsões sobre o curso do desenvolvimento das formas lingüísticas da L2 na produção lingüística e na compreensão entre as línguas.

A arquitetura do processador lingüístico considera o processamento lingüístico em tempo real e dentro das limitações psicológicas humanas, tais como acesso lexical e memória humana. Ao fundir a abordagem, baseada em habilidades proposta por Levelt (1989), para a produção lingüística e a gramática léxico-funcional de Bresnan (1982), a Teoria da Processabilidade (TP), foi idealizada para superar as limitações apresentadas pelas abordagens de estratégias nas quais ela foi originalmente inspirada:

**1. O papel da gramática:** Ao invés de supor um conjunto de estratégias que operam na gramática, a TP identifica os processos que geram complexidade e os aplica em uma teoria da gramática que esteja intimamente relacionada a uma gramática de desempenho psicologicamente plausível.

**2. Restrição de movimento:** Esta limitação apresentada pelas abordagens de estratégias ocorre devido à escolha da teoria gramatical, como a transformacional. Na TP, os fatores de processamento estão integrados pela gramática léxico-funcional, uma teoria gramatical baseada na utilização sistemática de uma operação psicológica plausível: a unificação de características. Esse processo traz implicações para a sintaxe e a morfologia.

**3. Compreensão e produção:** As estratégias de processamento foram conceituadas como atalhos dentro de um processo derivacional completo da Gramática Tradicional. As características do processamento lingüístico utilizados na TP são bem mais gerais, em sua concepção, por estarem relacionadas à linearidade da produção da fala e à troca de informação gramatical.

## 2.2 As premissas básicas da teoria da processabilidade

A TP é baseada em uma hierarquia universal de procedimentos de processamento, que é derivada, por sua vez, da arquitetura geral do processador lingüístico. Esta hierarquia está relacionada aos requisitos das habilidades comportamentais específicas necessárias para a língua-alvo. Desse modo, podem-se fazer previsões para um desenvolvimento lingüístico que podem ser submetidas a testes.

(i) Os componentes de processamento, tais como os procedimentos para construir NPs<sup>1</sup>, são elementos especializados relativamente autônomos que operam basicamente sozinhos. Na visão de Levelt (1989) eles são procedimentos estúpidos, porque sua capacidade de atuação é rigorosamente limitada a estratégias de processamento extremamente específicas, muito estreitas, mas altamente eficientes. A automaticidade destes comportamentos implica que sua execução não está normalmente sujeita ao controle consciente.

---

<sup>1</sup> O termo NPs – *noun phrases*, em inglês- é utilizado para identificar os sintagmas nominais.

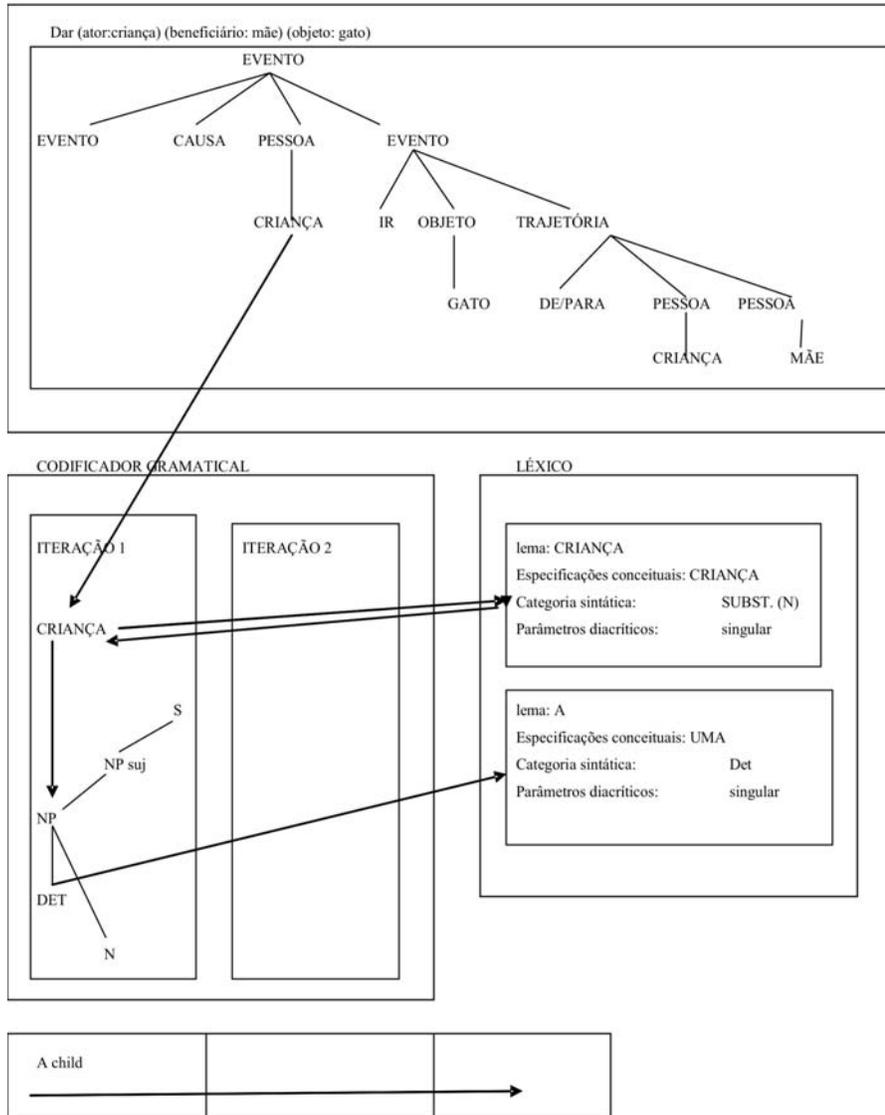
(ii) O processamento é gradativo. Isso significa que a forma léxico-gramatical superficial é gradativamente construída enquanto a conceitualização ainda está ocorrendo. Uma consequência básica do processamento lingüístico gradativo é a necessidade de uma memória gramatical. Para que o próximo processador possa trabalhar com o *output* ainda incompleto do atual processador e, para que tudo isso resulte em formas superficiais coerentes, uma boa quantidade do *output* intermediário incompleto tem que ser retido na memória.

(iii) O *output* do processador é linear, embora ainda não tenha sido possível mapeá-lo no significante subjacente de maneira linear. Isso é conhecido como o problema da linearização (LEVELT, 1981), e que se refere ao mapeamento de uma estrutura conceitual em uma forma lingüística, bem como à geração de estruturas morfossintáticas. Um exemplo disso é a concordância sujeito-verbo, como na frase *She gives him a book*, em que a afixação do marcador de concordância ao verbo depende, entre outras coisas, do armazenamento de informações sobre o sujeito gramatical (como número e pessoa), que é gerado antes que o verbo seja recuperado do léxico.

(iv) O processamento gramatical tem acesso a um suprimento de memória gramatical, cuja necessidade de existência deriva do problema da linearização e da natureza automática e gradativa da geração lingüística. Levelt (1989) supõe que a informação gramatical é armazenada temporariamente em um banco de memória gramatical altamente especializado para tal função e no qual os processadores gramaticais específicos podem depositar informações de uma determinada natureza, como o valor de padrões diacríticos.

O processo de geração gradativa da linguagem, como idealizado por Levelt (1989) e Kempen e Hoenkamp (1987) é exemplificado a seguir. O modelo apresenta alguns dos procedimentos básicos envolvidos na geração de uma frase como: “Uma criança dá um gato para a mãe” (*A child gives a cat to the mother*).

## Conceitualizador



Fonte: Language processing capacity. In: DOUGHTY, Catherine J. e LONG, M. H. (ed). The Handbook of second language acquisition. USA: Blackwell Publishers Ltda, 2003, p. 689.

Pienemann (2003, p.688) explica que os conceitos fundamentais à frase “Uma criança dá um gato para a mãe” são produzidos no *Conceitualizador*, elemento que faz com que o material conceitual produzido ative primeiramente o lema CRIANÇA, no léxico, que por sua vez, contém a informação de categoria Substantivo (N), que recupera o comportamento categorial NP. Este procedimento pode construir a categoria frasal na qual N é a cabeça, isto é, o NP.

O procedimento categorial verifica os elementos conceituais da iteração em foco (o material que está sendo atualmente processado) em busca de possíveis complementos e especificadores, e atribui valores para os padrões diacríticos. A partir de certas especificações conceituais, o lema UMA é ativado e o procedimento NP anexa a ligação Det<sup>2</sup> a NP. Durante esse processo, os parâmetros diacríticos de Det e N são comparados entre si, o que implica que a informação gramatical singular é extraída de cada um dos dois lemas no momento de sua ativação e é, então, armazenada no NP até que a cabeça da frase seja produzida. Esse processo de troca de informações gramaticais é o aspecto-chave da produção lingüística.

O processo de produção prossegue, agora, para o ponto em que a estrutura de uma frase é criada e os lemas associados a ela são ativados. O que ainda falta para torná-la uma elocução contínua e fluente é estabelecer uma relação entre este segmento e o restante da mensagem pretendida, o que se consegue por meio da atribuição de uma função gramatical à frase recém criada.

O resultado de todo esse processo pode ser visualizado na estrutura arbórea apresentada no esquema anterior. A seqüência final poderia ser expressa da seguinte maneira: enquanto essa estrutura foi sendo produzida e os lemas associados foram ativados, o próximo fragmento conceitual foi sendo processado paralelamente e o *output* do Formulador<sup>3</sup> foi enviado ao Articulador<sup>4</sup>. Isso significa que uma nova conceitualização ocorre enquanto a estrutura conceitual da iteração anterior está sendo produzida. Todo o processo então se move de iteração a iteração.

Os seguintes comportamentos de processamento são, então, ativados durante o processo de geração gradativa da linguagem, na ordem em que se apresentam:

- (i) Acesso ao *lema*;
- (ii) O procedimento categorial;
- (iii) O procedimento frasal;
- (iv) O procedimento sentencial;
- (v) O procedimento da oração subordinada, se aplicável.

Pienemamm (*op.cit*) sugere que este conjunto de procedimentos-chave de codificação gramatical é organizado de acordo com a seqüência de ativação dos itens no processo de geração da linguagem, e que essa seqüência

---

<sup>2</sup> O termo Det – *Determiner*, em inglês – é utilizado para identificar os elementos complementares ao NP.

<sup>3</sup> Estrutura cerebral responsável pela compilação e sistematização dos segmentos.

<sup>4</sup> Estrutura responsável pela verbalização dos segmentos.

segue um padrão que implica em que cada procedimento seja um pré-requisito para os procedimentos seguintes. A assertiva básica da TP é que, na aquisição dos comportamentos de processamento da linguagem, a montagem das partes componentes seguirá a seqüência implicativa descrita acima. A chave para prever gramáticas processáveis é que as partes das informações gramaticais podem ser trocadas entre cada um dos constituintes, dada a disponibilidade de procedimentos diferentes e sua capacidade de armazenamento.

É importante observar que os procedimentos descritos acima são operacionais apenas em usuários adultos, e não em aprendizes. Enquanto que até mesmo aprendizes iniciantes de uma L2 possam se utilizar dos mesmos recursos cognitivos gerais dos usuários adultos nativos, eles precisam criar rotinas de processamento lingüístico específicas. Dentro desse contexto, é importante garantir que o modelo de Levelt possa, a princípio, dar conta do processamento lingüístico em bilíngües, uma vez que a aquisição de uma L2 levará a um processador lingüístico bilíngüe.

Quando existe a possibilidade de algum elemento estar faltando nesta hierarquia implicativa, Pienemann (1998 a) especula que a hierarquia seria eliminada da gramática do aprendiz no ponto do procedimento processual faltante, e o resto da hierarquia seria substituído por um mapeamento direto das estruturas conceituais na forma superficial, enquanto existissem *lematas* que combinassem as buscas conceitualmente estimuladas do léxico. Ou seja, imagina-se que os procedimentos processuais e a capacidade para a troca de informações gramaticais sejam adquiridos em sua seqüência implicativa.

Se tal hierarquia for universalmente aplicável à aquisição lingüística, ela deve ser interpretável em relação às estruturas gramaticais de línguas individuais, o que é alcançado pela interpretação da processabilidade da hierarquia por meio de uma teoria gramatical que seja tipológica e psicologicamente plausível.

### **3. A teoria da processabilidade e a transferência interlingüística**

Para a formação de um quadro geral e analítico da questão da variação implicada na processabilidade é necessário, primeiramente, compreender o papel da Transferência Interlingüística (TI) como elemento extremamente ativo durante todo o processo. A análise deste fenômeno compreende os elementos e estruturas envolvidas nesse amplo processo e que se relacionam, em sua base, às questões de acesso à Gramática Universal (GU). Sem a compreensão desse elemento nuclear das investigações lingüísticas, pouco se pode investigar sobre o fenômeno da TI.

Segundo Raposo (1992, p.46) a GU, constitui-se na “soma dos princípios lingüísticos geneticamente determinados, específicos à espécie humana e uniformes através da espécie”. Ele ainda compara a GU a um órgão biológico que evolui no indivíduo como qualquer outro órgão, sendo que o

resultado dessa evolução é a gramática final, que caracteriza os conhecimentos lingüísticos do falante.

A compreensão desse processo de desenvolvimento cognitivo inicial como uma propriedade natural e inerente a qualquer ser humano, é também compartilhada por Haegeman (1999, p.13) quando ela afirma que “[...] informalmente, a GU é um sistema composto por todos os princípios que são comuns a todas as línguas humanas.”

Ambos os conceitos apresentados permitem a identificação de uma das propriedades essenciais da GU: o inatismo, ou seja, a herança genética que todo ser humano carrega em forma de um conjunto de princípios lingüísticos universais. Raposo (*op. cit*) ainda informa que “em qualquer fenômeno gramatical minimamente complexo, as propriedades da GU desempenham um papel fundamental na determinação (logo, na explicação) das propriedades da gramática final [...]”.

### **3.1 O acesso à GU no processo da TI**

Os estudos sobre o processo da TI levam em conta, além do acesso dos aprendizes de uma L2 à Gramática Universal, o seu papel na delimitação dos limites de fixação de parâmetros pois, se tanto a L1 quanto a L2 representam escolhas diferentes para as mesmas possibilidades oferecidas pela GU,

a questão da transferência é se as escolhas da L1 se adaptam dentro do conhecimento da L2. O modelo da GU possui a grande vantagem de oferecer um modelo sintático descritivo global dentro do qual duas línguas podem ser comparadas, mesmo que a teoria da GU mude constantemente. (COOK, 2003, p 499)

Segundo Cook (2003, p. 500), a tendência das pesquisas em Aquisição de Segunda Língua (SLA) nos últimos anos tem sido a re-interpretação de diversas questões surgidas em relação ao modelo de Princípios e Parâmetros da GU. Uma dessas questões tem sido a verificação do acesso dos aprendizes de L2 à GU, já internalizada na mente como padrão da L1. Ou seja, se a GU está disponível para a aquisição da L1, ela também permite igual acesso na aquisição de L2? A resposta a esta questão está, segundo Cook (*op. cit*), relacionada diretamente à opção pelo tipo de acesso: acesso direto, acesso indireto ou até mesmo nenhum acesso.

1. O acesso direto. O argumento utilizado para defender o acesso direto à GU é o mesmo empregado na aquisição de L1, ou seja, o aprendiz de L2 aplica os construtos mentais fornecidos pela GU à L2 sem qualquer impedimento e adquire uma gramática que consiste dos mesmos princípios, estabelecimento de parâmetros, etc., como o falante de L1. Dentro dessa perspectiva, se o aprendiz de L2 sabe algo que não pode ter aprendido do *input* da L2 ou de seu conhecimento nativo da L1, esse conhecimento só pode ter vindo por meio da GU.

Uma das evidências que confirma essa hipótese é fornecida por Cook, a respeito da dependência estrutural, partindo do seguinte raciocínio:

Na aquisição da L1, a dependência estrutural faz parte da GU porque não poderia ser adquirida por meio do *input* (CHOMSKY, 1988). No entanto, línguas que não formam interrogativas, etc., por movimento não precisam da dependência estrutural. Se os falantes de tais L1s aprendem a dependência estrutural em uma L2, esse conhecimento não poderia derivar nem do *input* e nem de sua L1, mas deve vir diretamente da própria GU. (COOK, 2003, p.501).

2. O acesso indireto. Os defensores desse argumento afirmam que o aprendiz de L2 é capaz de acessar a GU somente por meio do conhecimento da L1 armazenado na mente, ou seja, aquelas partes da GU que haviam sido ativadas na L1 podem ser utilizadas novamente, mas outras partes não estariam acessíveis. As evidências que apóiam esse argumento são os efeitos da fixação de parâmetros da L1 na L2, isto é, uma versão de transferência. Um exemplo que comprova esse tipo de acesso é o fato de que “[...] aprendizes japoneses e espanhóis, por exemplo, são influenciados pelas preferências de ordem lexical de sua L1 na interpretação de frases em inglês.” (COOK op. cit.).

Além disso, a maioria das pesquisas com parâmetros têm evidenciado os efeitos da L1 no aprendizado da L2, ou seja, o acesso dos aprendizes de L2 à GU é filtrado indiretamente através da L1. Exemplo disso são as inúmeras pesquisas realizadas sobre o parâmetro *pro-drop* em relação à presença obrigatória de sujeitos na sentença, e sobre as quais relata Cook:

Aprendizes franceses de inglês, que possuem o mesmo critério *non-pro-drop* tanto na L1 quanto na L2, não tiveram problemas em detectar a agramaticalidade em uma frase sem sujeito, ao contrário de aprendizes espanhóis, que possuem o critério *pro-drop* na L1 (WHITE, 1986); mas, nem os aprendizes franceses nem ingleses de espanhol tiveram problemas em adquirir o critério *pro-drop* do espanhol apesar de seus critérios diferentes (LICERAS, 1989) (COOK, 2003 p. 502).

3. A falta de acesso. Segundo Cook (op. cit), a defesa dessa posição tem sido baseada em duas questões: a primeira é a de que a aprendizagem de L2 pode utilizar outras faculdades mentais que não a GU, tais como as habilidades de resolução de problemas; a outra é que os aprendizes de L2 não adquirem a L2 tão bem quanto os falantes nativos. O argumento principal desse ponto de vista é, então, a privação efetiva da GU por parte do aprendiz: tudo tem que ser aprendido utilizando-se outros aspectos da mente.

A exposição das três proposições permite o seguinte raciocínio:

1. No acesso direto, a GU é totalmente permeável ao *input* da L2, disponibilizando os mesmos mecanismos utilizados na aquisição da L1 para a aquisição da L2. O aprendiz reconstrói a gramática da L2 a partir das construções disponíveis na L1.

2. No acesso indireto, a permeabilidade não é total, ocorrendo uma espécie de filtragem do *input* da L1 em relação aos parâmetros que podem ser reutilizados para a aquisição da L2. Desse modo, algumas partes da GU podem ser acessíveis, enquanto outras, não.

3. Na posição sem acesso o aprendiz de L2 precisa utilizar outros processos mentais para alcançar o conhecimento da L2, uma vez que os parâmetros já utilizados para a L1 não estariam mais disponíveis.

White (2000, p.130) sugere que é seguramente concebível que algumas propriedades da GU, mas nem todas, sejam acessíveis quando da aprendizagem de uma L2. Além disso, segundo Odlin, tanto as pesquisas que seguem a tradição da GU quanto aquelas que dela divergem, sugerem que há tipos específicos de restrições na influência interlingüística, ainda que seja muito difícil detalhar tais restrições.

Apesar das hipóteses variarem sobre o tipo de acesso (direto, indireto ou nulo), e da existência de opiniões divergentes sobre o papel da gramática da L1, a questão principal continuou sem resposta, isto é, se as representações da interlíngua mostravam evidências de serem restritas por princípios da GU, ou seja, se as gramáticas da interlíngua são restritas do mesmo modo que as gramáticas de falantes nativos o são.

### **3.2 A variação e as restrições de processamento**

Segundo Pienemann (2003, p. 700), as maiores dúvidas sobre a universalidade do desenvolvimento gramatical talvez estejam relacionadas a variação lingüística da L2, feita por aqueles que estudam esse assunto e que a submetem a testes. Bachman (1982, p. 204), por exemplo, expressa a seguinte preocupação a respeito dos procedimentos de sistematização baseados na aquisição: “[...] em que medida o procedimento é sensível às variações individuais que podem resultar de diferentes contextos de obtenção e, em que medida isso irá afetar a identificação do estágio desenvolvimental?” Douglas (1986, p.158) igualmente, preocupa-se com “[...] o problema de se caracterizar a competência de um aprendiz quando se percebe que a competência pode variar dependendo da tarefa.”

Existe, na verdade, ampla evidência de que a forma da interlíngua varia no próprio indivíduo, e no mesmo dia, dependendo do tipo da tarefa lingüística que ele desenvolve sob determinado contexto. Tarone (1989), por exemplo, observou que a frequência de produção do /r/ pode variar entre 50 a 100 por cento, quando ocorre na leitura de uma lista de palavras (100%) e em situações de conversação livre (50%). Entretanto, a questão não é se o comportamento da Interlíngua (IL) se mantém constante entre as tarefas, mas sim se o estágio desenvolvimental se mantém constante entre elas. E, se o estágio pode estar sujeito a mudanças de acordo com a situação, parece óbvio que o conceito de rotas universais de desenvolvimento torna-se incipiente.

Pienemann (1998 a) afirma que a questão da estabilidade dos estágios é uma das que pode ser respondida empiricamente, a partir da hipótese da estabilização, que prevê que a natureza básica do sistema gramatical de uma IL não muda diante de tarefas comunicativas diferentes, enquanto elas estiverem baseadas no mesmo tipo de habilidade de produção linguística (p. ex. conversação livre). Utilizando-se de uma amostra com seis aprendizes de L2, Pienemann (*op. cit*) testou a hipótese da estabilização dando a cada um deles seis tarefas comunicativas diferentes. O perfil interlingüístico de todos eles demonstrou um IL perfeitamente consistente ao longo de todas as tarefas na área da sintaxe, de acordo com o critério de surgimento. Na área da morfologia, um total de três em um grupo de 324 casos possíveis de sub-produção, e nem um único caso de super-produção foram encontrados, o que representa 99.1% dos dados aplicados nesta área. Ou seja, esses dados constituem-se em fortes evidências para a hipótese da estabilização.

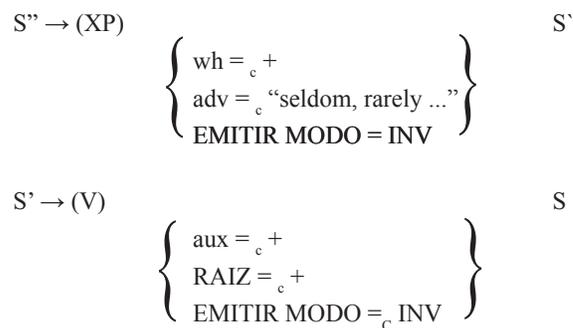
Em outro trabalho, Pienemann (cf. PIENEMANN 1998 a, p. 123-340) demonstrou, ainda, que as flutuações nos níveis de acerto entre as tarefas não refletem níveis diferentes de aquisição e que são, ao invés disso, causados por necessidades lexicais específicas próprias das tarefas em si e pelo *status* da marcação morfológica nas diferentes entradas para o léxico do aprendiz. Além disso, dentro da TP, a variação interlingüística não é simplesmente definida por flutuações em níveis de acerto, mas sim definida *a priori* pelo nível atual de processamento do aprendiz. Em outros termos, ela é definida como um leque específico de opções estruturais que estão disponíveis para o aprendiz, do qual resulta o fato de que os recursos limitados de processamento do aprendiz restringem o modo pelo qual ele pode evitar estruturas que ainda não tenham sido adquiridas. Um exemplo disso é a situação de inversão, no inglês, na qual os auxiliares são fixados na segunda posição nas questões com o elemento *wh*, em inglês, como em:

*Where is he going?*

A variabilidade ocorre neste tipo de questão antes da regra ter sido adquirida, sendo que nos estágios anteriores é possível observar que os aprendizes simplesmente deixam de fora um ou mais constituintes ((a) e (b)), ou ainda reproduzem a ordem canônica (c):

- (a) Where he going?
- (b) Where is going?
- (c) Where he is going?

A variedade de soluções possíveis para a formação deste tipo de pergunta deriva simplesmente do estado da gramática do aprendiz estar antes do estágio exigido. A hierarquia da processabilidade da L2 assim especifica este estágio:



Os diagramas acima mostram que a informação EMITIR MODO = INV deve ser trocada entre XP e V para que se obtenha o auxiliar na segunda posição, o que não ocorre antes do estágio definido devido ao fato de que o processador lingüístico não pode realizar esta operação porque o nó S ainda não está disponível para armazenar esta informação dentro do processo (cf. PIENEMANN 1998 a, p. 175-239). Diante disso, o aprendiz conta somente com um número limitado de opções para resolver este problema:

- (i) Deixar de fora um dos constituintes envolvidos na troca de informações gramaticais, o que garante que a troca de informações impossíveis se torne obsoleta; ou
- (ii) Aplique um esquema de sentença canônica à sentença ( $S \rightarrow wh \text{ NPsuj V X}$ ), o que torna obsoleta a troca de informações fundamentais; ou
- (iii) Evita o contexto para esta estrutura (p. ex. não registra perguntas com *wh*), o que novamente evita a operação impossível.

No entanto, todas elas são opções disponíveis, e não há um modo alternativo para trocar informações gramaticais indispensáveis e então produzir a inversão (exceto em blocos memorizados de cor), ou seja, o leque completo de soluções ao problema desenvolvimental é ditado pelo estado atual da gramática de produção do aprendiz. Segundo Long (1990), existem evidências inegáveis em relação às diferenças fundamentais entre a aquisição da L1 e da L2 em seus resultados finais, assim como também existem na ordem desenvolvimental.

### 3.3 As restrições desenvolvimentais na transferência da L1

Outro aspecto-chave na TP é a sua capacidade de explicitar as restrições desenvolvimentais na transferência da L1. A suposição de que a transferência da L1 pode ser desenvolvimentalmente restrita não é nova. Wode (1978), por exemplo, demonstrou que na aquisição das formas negativa e interrogativa do inglês como L2, certas formas da L1 aparecem na interlíngua somente após os aprendizes terem desenvolvido, gradualmente, os pré-requisitos para elas na L2.

Nessa perspectiva, a TP fornece uma estrutura formal dentro da qual tais restrições desenvolvimentais na transferência para a L2 podem ser delineadas formalmente, e a lógica por trás disso é bem simples. Se as estruturas da L1 pudessem ser transferidas “por atacado”, como suposto pela hipótese da “transferência total” de Schwartz e Sprouse (1996), seria lógico supor que o aprendiz pode, em geral, utilizar os procedimentos da L1 para a L2. Mas Pienemann (1998 a, p. 690) contesta essa suposição, alegando como evidência a própria natureza lexicalmente determinada dos processadores da linguagem humana.

Segundo ele, a utilização dos procedimentos da L1 para a L2 leva a problemas internos no processador porque todos os procedimentos de processamento descritos anteriormente precisam ser executados de uma maneira linguisticamente específica. Se qualquer um deles estiver faltando ou for incompatível com o resto, o Formulador fica inoperante. Se, por exemplo, as informações sobre categoria lexical estiverem faltando, os procedimentos frasais e de categoria não poderão ser ativados; se os padrões diacríticos estiverem faltando, ou não houver valores, ou houver valores incompatíveis com as regras de Funcionalidade, então o Processador é que ficará inoperante. Por isso é que uma transferência por atacado do Formulador da L1 leva a uma hipótese de trabalho inviável (PIENEMANN 1998 a, p. 80).

A partir desse ponto de vista, o caso das restrições na transferência das padronizações morfológicas e lexicais fica óbvio, pois como demonstra o tratamento da Gramática Léxico-Funcional à inversão sujeito-verbo, restrições semelhantes se aplicam à ordem das palavras. O ponto-chave da argumentação é que o posicionamento dos verbos é controlado pela unificação de um padrão lexical que é específico do verbo. Ou seja, o fenômeno da ordem das palavras pode também ser dependente do registro correto das entradas lexicais o que, portanto, o torna dependente de mecanismos delicados próprios do processador de desenvolvimento lingüístico, como os padrões morfológicos e lexicais.

### **Considerações finais**

A Teoria da Processabilidade, aqui apresentada em seus pressupostos básicos, configura-se em possibilidade de realização de estudos integrativos das demais teorias de aquisição de Línguas Estrangeiras até o momento divulgadas. Desde o surgimento da Teoria Gerativa, proposta por Chomsky em 1957, as especulações em torno do processamento lingüístico têm sido constantemente refinadas na busca por esclarecimentos sobre a relação desempenho/competência, com especial enfoque no papel do processamento lingüístico.

A opção pela investigação dos pressupostos teóricos sugeridos pela Teoria da Processabilidade é, portanto, resultado da necessidade de aprofundamento nas questões próprias da aquisição de Línguas Estrangeiras estejam elas classificadas como L2 ou L3, visto que, segundo Pienemann (2003, p. 709), “o conhecimento gramatical somente pode ser acessado *via*

processador lingüístico, especialmente no caso das Línguas Estrangeiras, onde não se pode garantir que elocuições individuais sejam representativas da estrutura do sistema lingüístico subjacente.”

A TP, como sistematizada nos estudos de Pienemann (2003), é a síntese de investigações realizadas por diversos outros lingüistas interessados na área da aquisição, como White, Odlin, Cook, e Long – citados no corpo deste trabalho – cuja preocupação reside no estabelecimento de uma interface entre o processador e o conhecimento lingüístico, na busca por uma adequação explicativa satisfatória para as operações mentais envolvidas no processo.

As discussões aqui apresentadas representam, porém, uma pequena parte de um trabalho proposto para a investigação do papel da transferência e da variação interlingüística na tentativa de aprofundar, esclarecer e adaptar essa nova proposta de estudos ao contexto acadêmico de ensino de Línguas, atualmente envolvido com os processos de aprendizagem de línguas tão diferenciadas como o inglês, o espanhol e o ucraniano, esta última fruto de nossas intervenções no *Campus Avançado* de Prudentópolis. Espera-se, com a conclusão desta primeira etapa de trabalho, contribuir com o desenvolvimento de novas propostas metodológicas para este vasto campo de trabalho acadêmico.

## Referências

- BACHMAN, L. F. Language testing – SLA interfaces. *Annual Review of Applied Linguistics*. Mimeo.1982
- BRESNAN, J. *The mental representations of grammatical relations*. Cambridge, MA. MIT Press, 1982.
- CHOMSKY, N. *A theory of core grammar*. *GLOT*, 1, 1998.
- COOK, V. Linguistics and second language acquisition: One Person with two Languages. In: ARONOFF, M.; REES- MILLER, J. (ed) *The Handbook of linguistics*. USA: Blackwell Publishers Ltda, 2003.
- DOUGLAS, D. Communicative competence and the tests of oral skills. In: C.W. Stansfield (ed.) *TEFOL Research Reports*, 21. Princeton, NJ: Educational Testing Service, 1986.
- DULAY, H.; BURT, M. Natural sequences in child second language acquisition. *Language Learning*. Mimeo, 1973.
- HAEGEMAN, L. *Introduction to government and binding theory*. USA: Blackwell Publishers, 1999.
- LEVELT, W. J. M. *Speaking: from intention to articulation*. Cambridge, MA: MIT Press, 1989.

\_\_\_\_\_. The speaker's linearization problema. *Philosophical Transactions*, Royal Society, London, 1981.

LICERAS, J. *Linguistic theory and second language acquisition*. Tubigen: Gubter Narr, 1989.

LIGHTBOWN, P. M.; SPADA, N. *How languages are learned*. Oxford: Oxford University Press, 1993, p. 12: 1987.

LONG, M. H. Stabilization and Fossilization in Interlanguage Development. In: KEMPEN, G. and HOENKAMP, E. *An incremental procedural grammar for sentence formulation*. Cognitive Science. Mimeo. 1987.

\_\_\_\_\_. Maturational constraints on language development. In: *Studies in second language acquisition*. Rowley, MA: Newbury House, 1990.

ODLIN, T. Cross-linguistic influence. In: DOUGHTY, C. J.; LONG, M. H. (ed). *The Handbook of second language acquisition*. USA: Blackwell Publishers, 2003.

PIENEMANN, M.; JOHNSTON, W. *Determining the influences of instruction on L2 speech processing*. Australian Review of Applied Linguistics, 9, 1987.

\_\_\_\_\_. *Language processing and second language development: processability theory*. Amsterdam: John Benjamins, 1998a, p. 13, 1989.

\_\_\_\_\_. Developmental dynamics in L1 and L2 acquisition: processability theory and generative entrenchment. In: *Bilingualism: language and cognition*. Amsterdam: John Benjamins, 1998b.

\_\_\_\_\_. Language Processing Capacity. In: DOUGHTY, Catherine J. & LONG, M. H. (ed). *The handbook of second language acquisition*. USA: Blackwell Publishers, 2003.

RAPOSO, E. P. *Teoria da gramática: a faculdade da linguagem*. Lisboa: Caminho, 1992, p.18, 1998.

SCHWARTZ, B. D.; SPROUSE, R. A. *L2 cognitive states and the full transfer/full access model*. *Second language research*, 12. Mimeo. 1996.

TARONE, E. On the variability of interlanguage systems. In: F. Eckman, L.H. Bell, e D. Nelson (eds). *Universals in Second Language Acquisition*. Rowley, MA: Newbury House, 1989.

WHITE, L. Against comprehensible input: the input hypothesis and the development of second language competence. *Applied Linguistics*, 8 (1), 1986.

\_\_\_\_\_. Second language acquisition: from initial to final state. In: ARCHIBALD, J. (ed.) *Second language acquisition and linguistic theory*. Oxford: Blackwell, 2000.

WODE, H. Developmental sequences in naturalistic L2 acquisition.. In: E. Hatch (ed.) *Working papers on bilingualism*. Rowley, MA: Newbury House, 1978.