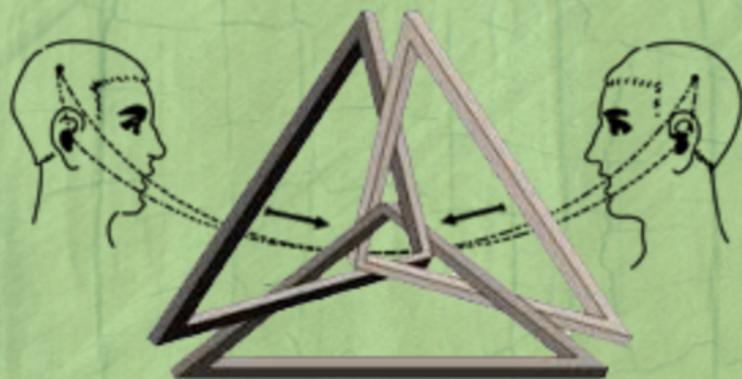


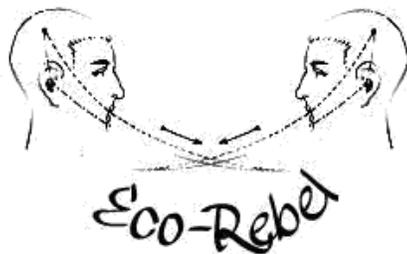
# **Ecolinguística**

**Revista Brasileira de Ecologia e Linguagem  
(ECO-REBEL)**

**Volume 2, número 1, 2016**



**Programa de Pós-Graduação em Linguística  
Departamento de Linguística  
Instituto de Letras  
Universidade de Brasília**



## **Editorial**

Os Organizadores

---

Prezadas leitoras, prezados leitores!

Aqui está o número 3 de ECO-REBEL, ou seja, o v. 2, n. 1, 2016. No final de 2015, conseguimos o ISSN (2447-7052), que só é emitido após haver dois números publicados. No momento, estamos tentando conseguir o DOI (*Digital Object Identifier*), aplicação do *Handle System Resolver*. Isso permitirá identificar cada artigo internacionalmente. Estamos lutando para manter a revista com um alto nível acadêmico. Como se pode ver nos dois primeiros números, publicados pontualmente no primeiro e segundo semestres, respectivamente, de 2015, grande parte dos autores é constituída de estrangeiros. Porém, o objetivo de ECO-REBEL não é propriamente apenas divulgar textos estrangeiros no Brasil nem, muito menos, publicar textos apenas em inglês para o público externo. Já temos em nosso país uma massa crítica suficiente para merecermos uma revista feita por brasileiros voltada para brasileiros.

Alguém poderia perguntar: Por que então a maioria dos textos é de autores estrangeiros? A resposta é muito fácil de ser dada. Apesar de estar crescendo a cada dia que passa, a ecolinguística ainda é uma ciência muito jovem. No Brasil havia muito pouca coisa publicada. Por isso, decidimos que os primeiros números contivessem alguns dos textos-chave para o ensino da disciplina em nosso país, todos em português. A partir do presente número teremos sempre textos em inglês, e até em outras línguas, como o francês e o espanhol.

O texto de Mark Garner and Iwan Supardi, “A linguagem da cerimônia betungkal: uma abordagem ecológica”, examina a linguagem da cerimônia indonésia de unção conhecida como *betungkal*. Mediante constante repetição e variação, mostra alguns dos processos mais importantes pelos quais a comunicação linguística opera. Mostra ainda como a língua está

## ECO - REBEL

inextricavelmente envolvida no ambiente em que é usada, além de revelar a identidade comunitária dos participantes. O texto retoma conceitos que Garner já havia exposto em outro lugar. Muitos desses conceitos foram apropriados pela linguística ecossistêmica, como a ideia de que os conceitos ecológicos não são meras metáforas. Eles são entendidos literalmente.

Salikoko Mufwene, em "Ecologia da língua: algumas perspectivas evolutivas", mostra que conceitos desenvolvidos originalmente por biólogos para organismos e espécies em seus *habitats* naturais podem ser estendidos para explicar o destino das línguas em seus meios ambientes sociais. Mais especificamente, no estudo da evolução linguística, que não tem uma teleologia. Para Mufwene, as línguas nascem, crescem e morrem, como dizia Schleicher no final do século XIX, porém, não como organismos, mas como espécies parasitas, no caso, espécie viral.

O conhecido crioulista e ecolinguista Peter Mühlhäusler aparece com dois textos, que se complementam. O primeiro é "A ecolinguística na universidade"; o segundo, "Pensando ecologicamente". O assunto de que tratam está evidente nos próprios títulos. O autor concebeu o segundo deles como uma espécie de apêndice ao primeiro. Dada a relevância do tópico tratado, decidimos incluí-lo como se fosse um texto independente, o que ele realmente é, pois pode ser lido separadamente.

O texto de Wilhelm Trampe "Sobre o papel da linguagem nos sistemas ecológicos antropogênicos" é bem adequado aos objetivos de ECO-REBEL, uma vez que o autor é o segundo, após seu ex-orientador de doutorado Peter Finke, a falar em ecossistema nos estudos da linguagem. Mais especificamente, Trampe fala explicitamente em "linguística ecossistêmica".

O penúltimo ensaio é de Robert B. Kaplan, o único em inglês neste número. O autor é um pioneiro na visão da língua como parte de um todo maior, que só deve ser entendida no meio em que se insere. No caso, ele associa nacionalismo, origem da linguagem, aquisição de língua e relações entre língua e mundo para tentar caracterizar o que seja língua. Kaplan provém da linguística aplicada, a mesma área a que pertence Alwin Fill e Francisco Gomes de Matos.

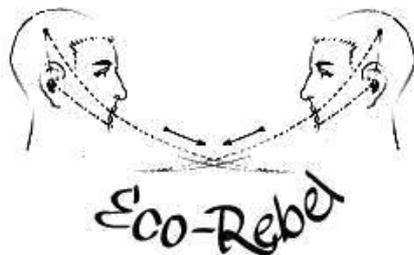
Por fim, temos a contribuição de Davi Borges de Albuquerque e Genis Frederico Schmaltz Neto, "As contribuições das ciências cognitivas para a ecolinguística". Os autores associam a linguística ecossistêmica e a linguística dialética com a segunda e terceira gerações das ciências cognitivas, salientando algumas de suas contribuições para as duas vertentes da ecolinguística mencionadas. De acordo com a proposta dos autores, os fenômenos linguísticos são de cunho mental e ecológico.

## ECO - REBEL

Como a revista é multidisciplinar, incluindo sobretudo questões ecológicas, achamos pertinente publicar uma resenha do livro *Ecologia do corpo*, de Celso Sánchez, feita por Zilda Pinheiro Dourado. Com efeito, os membros de P do tripé linguístico-ecossistêmico são, antes de tudo, corpos físicos (ecossistema natural da língua). É daí que nascem as interações comunicativas propriamente ditas, interações que se inserem mais no ecossistema social, tudo filtrado pelo ecossistema mental. Enfim, a resenhadora salienta que o livro inclui não apenas a endoecologia do corpo, mas também sua exoecologia.

Boa leitura!

ECOLINGUÍSTICA: REVISTA BRASILEIRA DE  
ECOLOGIA E LINGUAGEM (ECO-REBEL), v. 2, n. 1, 2016.



#### **A LINGUAGEM DA CERIMÔNIA BETUNGKAL:**

#### **UMA ABORDAGEM ECOLÓGICA<sup>1</sup>**

Mark Garner (University of Aberdeen, United Kingdom)

Iwan Supardi (University of Aberdeen, United Kingdom)

**R e s u m o :** O discurso de rituais é provavelmente uma das manifestações mais claras e mais fundamentais da linguagem em seu ambiente ecológico. Ele simultaneamente manifesta e recria os três sistemas dinâmicos da sociabilidade – comunicação, cultura e comunidade. Neste trabalho, examinamos a linguagem no *betungkal*, uma cerimônia tradicional de unção de Kalimantan Ocidental. A linguagem é caracterizada por padrões complexos, mostrados tanto por constante repetição como variação, e assim demonstra os processos fundamentais da previsibilidade e da criatividade com os quais todas as formas de comunicação linguística operam. É um exemplo paradigmático de como a língua é ensinada e reforçada, como discurso inserido no ambiente, a membros da comunidade de qualquer idade. Ao mesmo tempo, ela inevitavelmente ensina e reforça a identidade da comunidade e seus valores e práticas culturais.

**P a l a v r a s - c h a v e :** abordagem ecológica, unção, arte ritual, betungkal

**A b s t r a c t :** The discourse of ritual may be one of the clearest and most fundamental manifestations of language in its ecological setting. It simultaneously manifests and recreates the three dynamic systems of sociality—communication, culture, and community. In this paper we examine the language in *betungkal*, a traditional anointing ceremony of West Kalimantan. The language is characterized by complex patterning, showing by both constant repetition and variation, and thus demonstrates the fundamental processes of predictability and creativity by which every form of linguistic communication operates. It is a paradigmatic example of how language is taught and reinforced, from discourse as embedded in the environment, to a community's members of whatever age. At the same time it inevitably teaches and reinforces the community's identity and its cultural values and practices.

**K e y w o r d s :** ecological approach, anointing, ritual art, and betungkal

### **1. Introdução**

Neste trabalho, examinamos a padronização da linguagem em *betungkal*, uma cerimônia de unção tradicional praticada entre os povoados malaios da província indonésia de Kalimantan Ocidental. Temos dois objetivos ao fazê-lo. O primeiro é registrar uma cerimônia que, mesmo ainda sendo praticada na região, parece que, como muitas outras cerimônias tradicionais, provavelmente vai desaparecer do uso regular em uma ou duas

---

<sup>1</sup> Traduzido do inglês por Ronaldo Manguiera Lima Jr. (Universidade Federal do Ceará)

## ECO-REBEL

gerações. O segundo objetivo consiste em analisar alguns aspectos da linguagem da cerimônia dentro de uma estrutura ecológica.

As duas principais comunidades indígenas de Kalimantan Ocidental são Dayak e Malay, que formam, respectivamente, cerca de 41% e 34% da população (DALTON, 1995; Dentro da Indonésia 2008). A comunidade em que a cerimônia *betungkal* descrita abaixo foi realizada é a comunidade malaia em Ngabang, uma pequena cidade de cerca de 80.000 pessoas, localizada 178 km a nordeste de Pontianak, capital provinciana de Kalimantan Ocidental. A língua utilizada na cerimônia é um dos vários dialetos malaios utilizados pela província, que são muito semelhantes uns aos outros e ao indonésio Bahasa, a língua nacional.

O estudo é realizado no âmbito de ecologia linguística como elaborado por Garner (2004; 2005), baseado em trabalhos anteriores de Haugen (1972), Haarmann (1986), Mühlhäusler (1996), e outros. Dentro desse quadro, a linguagem é vista como decorrente de seu uso em um ambiente, e é descrita em termos de sua interação com esse ambiente. O ambiente – físico, social e pessoal – é definido por três sistemas da sociabilidade humana: comunidade, comunicação e cultura. A ecologia linguística rompe com uma longa tradição linguística na medida em que não trata a língua como governada por regras, mas como uma forma de comportamento padronizado, com princípios motivadores que são idênticos aos de qualquer outro comportamento significativo. Em uma perspectiva ecológica, a língua é primária e fundamentalmente um comportamento aprendido: é uma manifestação da sociabilidade (principalmente um meio de interação), em vez de um aspecto das estruturas cognitivas humanas. O ecologista da linguagem está preocupado com o que os membros de uma comunidade de fala fazem, e não com o que eles sabem. O ponto final de uma análise linguística ecologicamente orientada não é, portanto, uma gramática abstrata formulada por um conjunto de regras e estruturas, mas um sistema de padrões de comunicação que é dinâmico, holístico, interativo e situado. Tais padrões são caracterizados por uma tensão entre duas tendências compensatórias e mutuamente definidas, cada qual sendo essencial para manter a capacidade de construção de significados, a saber, a previsibilidade e a criatividade, que são consideradas em mais detalhes posteriormente. Se a linguagem é um (discutivelmente, a) forma de comportamento aprendido *par excellence*, então fica claro que não são simplesmente os padrões de linguagem em si que são aprendidos. A linguagem nunca é – exceto nos "exemplos" inventados em livros de

linguística – encontrada sozinha. Ela é sempre falada (ou, de modo menos importante para os objetivos deste artigo, escrita) por alguém para outra pessoa, num contexto específico, para um finalidade específica, e assim por diante. Uma criança pequena, crescendo em um ambiente social (em outras palavras, sua comunidade), aprende os padrões de interação daquele ambiente na sua totalidade. A língua é inseparável dos hábitos, crenças, suposições e valores culturais e comuns de seu ambiente. Isso indiscutivelmente requer uma quantidade prodigiosa de aprendizagem, o que levou alguns linguistas a rejeitar a noção de que a língua poderia ser meramente aprendida, e deve ser de uma forma ou de outra inata à criança, em algum tipo de "dispositivo de aquisição da linguagem" (por exemplo, RADFORD 1999: 8; YULE, 1996: 175). Não há espaço aqui para argumentar contra esse ponto de vista em detalhe (ver Garner, 2004, capítulo 2, para uma discussão detalhada), mas basta dizer que, por esses motivos, seria necessário também postular um considerável número de outros "dispositivos" inatos para a aquisição de outras capacidades que se manifestam na interação humana. Uma explicação mais simples é que elas são todas aprendidas juntas, como um todo complexo: é isso que é aprender uma língua em seu contexto comunitário e cultural.

Para a criança, tanto a oportunidade como a motivação para aprender e aplicar essas capacidades são enormes. No início de vida, a criança devota cada momento do seu dia para aprender os padrões de comportamento comunicativo. E essa tarefa não é feita sozinha: cada criança é cercada por uma legião de mentores – pais, irmãos, outros parentes, amigos, até mesmo estranhos – que trabalham arduamente para garantir que os padrões comunicativos sejam repetidos infinitamente e que a criança preste atenção a eles. A motivação para dominar os padrões é tão grande quanto a oportunidade. A criança não tem outra opção a não ser tornar-se parte da comunidade em que ela nasceu. Aprender a língua, juntamente com todos os outros comportamentos apropriados, é literalmente uma questão de vida ou morte; sem se encaixar na comunidade, a criança não tem como sobreviver, e muito menos como crescer e se tornar um ser humano completo.

A comunidade é o meio pelo qual a cultura é transmitida de geração em geração. Cada criança não precisa enfrentar o mundo equipada apenas com o que a natureza a dotou; ela não precisa aprender tudo por experiência própria. Ao contrário, ela precisa passar os longos anos da infância e da adolescência aprendendo a cultura de sua comunidade. Embora seja impossível quantificar, muito pouco (talvez nada) do que um ser humano aprende ao longo da vida é aprendido por interação direta e não-mediada com o ambiente.

A aprendizagem é quase sempre guiada – e desviada – por algum conhecimento prévio adquirido por meio da cultura da comunidade.

Os meios pelos quais a sociabilidade é ensinada através dos sistemas de cultura, comunidade e comunicação podem ser extraordinários, mas eles não são obscuros. Eles podem ser observados constantemente em cada interação. Certas práticas, no entanto, funcionam mais claramente do que outras para desenvolver a sociabilidade, e bons exemplos são vistos nos discursos altamente padronizados e repetitivos encontrados em todas as culturas: por exemplo, poesia, música e histórias tradicionais. Tais discursos enfatizam a padronização da linguagem, e assim exercem uma função educativa específica. O ritual ou a cerimônia, também aparentemente universal, é outro exemplo desse tipo de discurso.

### **2. Rituais e a Linguagem de Rituais**

O ritual é uma parte importante dos processos de sociabilidade, e pode ser visto como desempenhando um papel significativo nos três sistemas gerais mencionados acima.

Putter (1996, p.5) descreve cinco funções do ritual:

1. Estabelecer a ordem: o ritual cria uma mesmice e familiaridade, estabelecendo previsibilidade nas ordens sociais e na experiência.
2. Reafirmar as estruturas de significado centrais da comunidade; principalmente em relação a questões fundamentais relacionadas a vida e morte, amor e mal, origem e destino da raça humana e do universo.
3. Unir a comunidade: o ritual constitui símbolos e ações compartilhados que unem uma comunidade por meio tanto da aparência como da experiência de agir como um.
4. Proporcionar um modo seguro de expressão de emoções conflitantes ao permitir que haja um espaço simbólico para os sentimentos em vez de imputar sentimentos.
5. Encontrar mistério e vislumbrar o poder do todo-poderoso.

Funções semelhantes são descritas por Endicott (1970), mas, surpreendentemente, nenhum dos autores menciona a inculcação da linguagem. Mesmo assim, o padrão contínuo do ritual contempla os objetivos simultâneos de manifestação e de reforço dos três sistemas da sociabilidade: cultura, comunidade, e – como iremos demonstrar – comunicação (em especial, a comunicação linguística). Harvey (1990) argumenta que o papel geral do ritual é estabelecer elementos de previsibilidade, articulando as normas

sociais e regulando o comportamento social. Mas ele também fornece uma libertação segura da tensão social, um tempo e lugar para ser desviante, e para reafirmar o *status quo* ao fornecer uma alternativa temporária e sancionada. Esses dois processos de previsibilidade e criatividade, que são discutidos mais detalhadamente a seguir, também são fundamentais para a linguagem humana. O ritual também é, portanto, um importante professor de língua, incorporado (como a língua sempre deve ser) na ecologia do seu uso. A linguagem do ritual é um excelente paradigma da ecologia da língua na prática. Ela demonstra uma forma de discurso que não é o mesmo da maior parte do uso diário, mas que também não é separado dele. Ela pode ser, na verdade, uma das manifestações mais claras e fundamentais da língua em seu ambiente ecológico. O mesmo se aplica à poesia (GARNER, 2003), mas esse tema está fora o escopo deste artigo. Este é o nosso pano de fundo para a análise da cerimônia *betungkal*.

### 3. A Cerimônia *Betungkal*

A cerimônia de unção *betungkal* descrita aqui foi realizada com um dos autores, Iwan Supardi (referido aqui como "sujeito"), por ocasião de seu retorno à sua comunidade de origem após uma longa ausência no exterior. O *betungkal* é, na verdade, uma parte de duas atividades inseparáveis da cerimônia completa, o *betungkal* e o *pentawar*. As duas partes são distintas principalmente pela língua utilizada para os ritos. A primeira é majoritariamente realizada no dialeto malaio ngabang, enquanto que a segunda é recitada em árabe, que é utilizado para rituais islâmicos. No *betungkal*, o executante tem mais liberdade para brincar com a língua para dar um efeito artístico, uma habilidade que é aprendida por treinamento e prática diretos, embora informais. A linguagem utilizada no *pentawar*, por outro lado, é rígida na sua padronização e fechada a manipulação: ela é, em outras palavras, previsível, mas não criativa.

A palavra *betungkal* é derivada da raiz *tungkal*, que significa "ungir". A cerimônia consiste na unção de partes específicas do corpo do sujeito com as misturas dos materiais descritos abaixo, com o acompanhamento de "encantos". Ela é realizada principalmente antes do casamento e de cerimônias de circuncisão, ou no terceiro ou sétimo dia após um funeral. Ela pode, no entanto, também ser realizada em eventos excepcionais: um escape de um perigo bem sucedido; uma graduação; uma promoção no trabalho (essas duas últimas funções demonstram a capacidade criativa da comunidade de adaptar a cerimônia

## ECO-REBEL

para a sua ecologia moderna); ou, como no caso examinado aqui, o retorno de um membro da família após uma longa ausência.

O anfitrião convida as pessoas que são consideradas especialistas em cerimônia (geralmente mulheres mais velhas com uma relação estreita com a família) para realizar a cerimônia em sua casa. Os especialistas prepararam os materiais a serem utilizados. Itens imprescindíveis: recipiente para as misturas; um punhado de cordas; um feixe de ferro e madeira fundidos; e uma pequena cesta rasa, que geralmente pertencem ao executante. Outros materiais são feitos na hora: uma mistura de arroz e açafrão; uma solução de especiarias em água de arroz-farinha; e folhas enroladas para serem utilizadas como ferramentas de unção.

Quando o executante está pronto, o sujeito se senta no chão, e o executante começa molhando as três ferramentas da unção (o punhado de cordas, o feixe de ferro e madeira, e as folhas enroladas) na água de farinha. Enquanto entoa encantos, o executante unge partes específicas do corpo do sujeito em uma ordem. Primeiramente é a cabeça (testa, bochecha e queixo), depois o peito, boca do estômago, estômago, costas, costas e peito (simultaneamente), braço direito, braço esquerdo, palmas das mãos, costas das mãos, joelhos, e peitos dos pés.

O executante depois usa todos os itens preparados, tais como o punhado de cordas, o feixe de ferro e madeira, uma cesta rasa e arroz amarelo. O punhado de cordas é esfregado para cima e para baixo repetidamente nos peitos dos pés do sujeito. Após concluir essa etapa, o executante muda para o feixe de ferro e madeira. O executante pede para o sujeito morder esse feixe suavemente e imediatamente o leva para os peitos dos pés. Uma cesta rasa é balançada várias vezes ao longo do corpo do sujeito. Finalmente, invocando a alma do sujeito, o executante salpica o arroz amarelo sobre a cabeça e sobre o corpo do sujeito. Todos esses movimentos simbólicos são acompanhados de canto.

A cerimônia não parece ser concebida como uma forma de magia, mas é na verdade uma arte ritual específica, destinada a fazer com que propriedades relacionadas funcionem de maneira natural, com as capacidades do executante com seus padrões de linguagem de alcançar os desejos comuns da comunidade para o sujeito. Esses desejos estão relacionadas ao equilíbrio da vida – na natureza e nos seres humanos, por meio de relações econômicas e políticas. Eles são expressados por meio da entoação do discurso durante a unção das partes do corpo descrita acima, que instrui simultaneamente o sujeito e o

ambiente natural, como eles se manifestam na vida pessoal do sujeito, através de relações espirituais, sociais, políticas e econômicas.

#### 4. A Linguagem do *Betungkal*

Todos os rituais são caracterizados por aspectos linguísticos distintos, tais como padronização fonológica e sintática, e uso de linguagem figurada. Neste exemplo, itens lexicais (principalmente termos diários) do ngabang malaio são repetidos dentro de alguns padrões sintáticos, e o todo é cantado de maneira rápida em um único tom alto. O discurso compreende um conjunto de desejos para que a pessoa ungida seja segura, saudável e rica; para que ela tenha a bênção de filhos e de proteção de perigo, calamidade, irritação, preocupação, tristeza, e muitas outras dores de Deus. Eles são acompanhados pelos vários atos simbólicos descritos: ungir as partes do corpo na sequência determinada; morder suavemente o feixe de ferro e madeira, levando-o repetidamente até o peito do pé do ungido; salpicar arroz amarelo. O objetivo final de toda a cerimônia é buscar o equilíbrio da vida entre os seres humanos, animais e a ordem cósmica sobrenatural.

O *betungkal* não é uma cerimônia longa; no caso em análise, ele durou cerca de 15 minutos. Ele pode ser dividido em cinco partes, parcialmente sequenciais e parcialmente sobrepostas, de acordo com as funções macro do discurso:

1. invocação
2. bênção
3. contagem
4. exortação
5. encerramento

A *invocação* invoca a presença de Deus e da alma errante. As partes da *bênção* são predominantes, e serão consideradas mais detalhadamente a seguir. A *contagem* ocorre em várias partes da cerimônia, compreendendo os números de 1 a 7, com as vogais do último número sofrendo um grande alongamento – provavelmente com a intenção de capturar o espírito errante. A *exortação* tem a forma de incentivo para o sujeito e os espíritos tomarem certas ações. O *encerramento* retoma vários elementos da invocação e sinaliza a conclusão da cerimônia, retornando para o ponto de partida.

## ECO-REBEL

Há espaço aqui para examinar apenas algumas partes dos padrões do discurso do *betungkal*, mas elas podem ser tomadas como típicas do todo em termos do que elas revelam sobre suas funções ecológicas. As bênçãos têm uma forma semântica básica, que pode ser facilmente resumida na fórmula

**p + o**

Aqui, **p** representa os nomes das partes do corpo sendo abençoadas, como *kening* 'testa', *jagó* 'queixo', ou a pessoa como um todo, por exemplo *aku* 'eu'. O **o** representa o resultados pretendido associado a essa parte do corpo – quer pela inclusão de coisas boas a serem buscadas, como *untóng* 'fortuna' e *sabar* 'paciência', ou pela exclusão de coisas ruins, por exemplo *sial* 'azar' e *badi* 'mau-olhado'. Por exemplo:

<i>tangan</i>	<i>kanan kau</i>	<i>tó</i>	<i>mangkó</i>	<i>uang</i>
braço	direito você	isto	por em seu colo	dinheiro

*este seu braço direito ponha dinheiro em seu colo*

<i>mangkó</i>	<i>Réal</i>
	<i>Réal</i> (moeda árabe)

<i>mangkó</i>	<i>nyaman</i>
	prazer

<i>mangkó</i>	<i>senang</i>
	felicidade

<i>mangkó</i>	<i>sehat</i>
	saúde corporal

<i>mangkó</i>	<i>afiat</i>
	saúde mental

<i>mangkó</i>	<i>bijak</i>
---------------	--------------

## ECO-REBEL

sabedoria

*mangkó*      *kaya*  
riqueza

*mangkó*      *rayé*  
fertilidade

*mangkó*      *rimbun*  
‘folhagem densa’ [símbolo de abundância]

*mangkó*      *beruntóng*  
fortuna

*tangan kiré*      *kau*      *tó*      *ngibaskan*      *sial*  
braço esquerdo      você      isto      varrer      azar  
(*Que*) *este seu braço esquerdo varra o azar*

*celaka*  
sobre o infortúnio

*keserik*  
possessão demoníaca

*nang sial*  
isto [que é] má sorte

*nang sakit*  
aquilo que machuca

*nang mentak*  
aquilo que é dor aguda

## ECO-REBEL

*nang idap*

aquilo que é sofrimento crônico

*nang badi*

aquilo que é mau-olhado

*nang rawá*

aquilo que é mau presságio

*nang ntungkal*

aquilo que são golpes sobrenaturais

O que está acontecendo demonstra a interação simultânea dos padrões linguísticos com todos os três sistemas de sociabilidade. A comunidade está sendo reforçada com cada repetição. Executante, sujeito e observadores estão unidos com um interesse mútuo por meio de uma ordem social realizada em várias categorias culturalmente definidas: aqueles que têm a autoridade de abençoar, aquele para quem é apropriado para receber a bênção, e aqueles que endossam as bênçãos por sua presença. O sujeito não é simplesmente um indivíduo que passa por uma experiência sensorial específica – como acontece, por exemplo, onde rituais tradicionais são realizados para turistas. Em um ritual vivo, o indivíduo existe através da comunidade, que define quais são as etapas significativas da sua vida, e lhe dá reconhecimento e sanção adequados.

Ao mesmo tempo, e de maneira inseparável, os valores culturais são inculcados e ensaiados. A mão direita é positiva, e espera-se que ela receba coisas boas para o sujeito, enquanto a esquerda, a mão negativa, varre as coisas ruins para longe. Enquanto há um simbolismo nítido aqui, há algo mais imediato também. Os mundos natural e espiritual são inextricavelmente ligados ao corpo humano. As ações dos espíritos e de Alá, que foram invocados na abertura da cerimônia, serão manifestadas no corpo, e, ao unguir cada parte do corpo, o executante está tanto carregando-o com uma responsabilidade sobre o destino do sujeito como santificando-o para participar dos processos sobrenaturais de vida comunal.

Enquanto que nas religiões ocidentais, mais claramente no cristianismo, a alma é vista como claramente definida e distinta do corpo, em muitas outras a alma e o corpo não são

## ECO-REBEL

considerados separados um do outro. O *semangat* (que, com esta ressalva, nós traduzimos como "alma") é normalmente reconhecido em comunidades malaias, principalmente em práticas sacramentais, e é também um importante princípio do pensamento oriental e primitivo em termos mais gerais (ENDICOTT 1970: 28ff). Na crença malaia, o *semangat* é ao mesmo tempo espiritual e corporal – o que poderia ser descrito como "substância-alma".

No *betungkal*, materiais como arroz, água, dinheiro, etc., utilizados ou conclamados no *betungkal*, representam os três reinos da natureza: animal, vegetal e mineral, juntamente com os quatro elementos naturais: terra, água, fogo e ar. O uso ativo ou invocação desses ingredientes, que se associam a partes do corpo por meio de um ato criativo e imaginativo (ou talvez sacramental), assegura a harmonia da alma e do corpo e, assim, enfatiza e reforça sua unidade. No entanto, o *semangat* é visto como uma unidade múltipla – variando entre sete em um ou três em um – como refletido nas sequências de contagem que ocorrem em vários momentos da cerimônia:

*Sá, duá, tigé, empat, limá, enam, tuuuuuuuujóh*

Um, dois, três, quatro, cinco, seis, se-e-e-e-e-te

As funções discursivas se assemelham a duas funções-chave da poesia mântica malaia-indonésia, na qual, de acordo com Junus (1983), existem processos gêmeos de *rayuan* 'persuasão' e *perintah* 'comando'. O sobrenatural, Junus diz, deve ser persuadido primeiro, em seguida ordenado a cumprir os pedidos humanos. No *betungkal* isso é feito ao invocar a alma errante. O *semangat* pode deixar o corpo voluntariamente e juntar-se a objetos, e deve ser conclamado – tanto persuadido como ordenado – a restabelecer um equilíbrio que foi perturbado. Esse objetivo é evidente desde o início do *betungkal*. Logo após a dedicação islâmica a Alá, a testa é ungida e a alma é convocado para voltar ao corpo:

*Buuuuuuuurá*

Ve-e-e-e-nha!

Mais adiante na cerimônia, a sequência de unção, que é finalizada usando o punhado de cordas, termina com uma invocação semelhante:

*Kuuuuuuuur semangatté*

Ve-e-e-e-nha (sua) alma!

Uma vez que a alma se reuniu ao corpo, um futuro abençoado pode ser percebido, como na secção inicial, em que a testa – o locus das percepções – é ungida:

*Kening tinjau*

‘Testa, prever’ (ou: A testa prevê)

*Nian tinjau*

‘Testa, preveja’

*Ninjau untóng*

‘Preveja fortuna’

*Ninjau tuah*

‘Preveja boa sorte’ ... etc.

Embora a entidade espiritual, a alma, é o destinatário imediato dessa seção (e, provavelmente, ao longo de toda a cerimônia), o papel das outras partes também é central. O *betungkal* é realizado sobre o sujeito, na presença de outras pessoas selecionadas. O sujeito (como o locus dos processos espirituais-corporais que estão ocorrendo), e os espectadores (como representantes da comunidade inteira) também estão sendo abordados. Os três processos dinâmicos que compõem a ecologia da língua estão, portanto, em clara evidência. O ritual – um elemento importante da cultura – é um ato de comunicação que une a comunidade na forma do sujeito, dos outros membros, e dos habitantes do mundo espiritual. O sujeito é, desse modo, informado das aspirações da comunidade para ele; como elas devem ser apropriadamente expressadas; e, no ato de expressão, manifestadas. A ecologia da comunicação e, portanto, seu efeito, seriam muito diferentes se os espectadores fossem pessoas de fora, como visitantes de outra aldeia, turistas ou antropólogos.

## 5. Previsibilidade e Criatividade

Um princípio ecológico importante é a interação entre dois processos fundamentais pelos quais padrões são criados: previsibilidade e criatividade (Garner, 2004: caps 4 e 5). Essa interação é uma característica de todo comportamento comunicativo, mas é mais claramente exemplificada no discurso falado, que é o nosso foco aqui. O elemento linguístico básico dentro de qualquer discurso é a oração, e a totalidade da língua compreende um grande número de padrões básicos de oração que se repetem continuamente, garantindo, assim, a previsibilidade. A fim de identificar-se e comunicar-se uns com os outros, membros de um comunidade de fala têm que confiar em um repertório de padrões compartilhado (porém reconhecido subliminarmente) que formam seu "mundo" hermenêutico comum (PALMER 1969; GADAMER, 1979). Se não fosse pela natureza altamente previsível da padronização da linguagem, os papéis de falante e ouvinte seriam, para todos os efeitos práticos, impossíveis (GARNER 2004: 136-140).

O outro processo fundamental no comportamento da linguagem é a criatividade – a capacidade de um falante variar os padrões estabelecidos em qualquer momento e de acordo com a situação específica, a fim de expressar significados novos e importantes. O fato de qualquer padrão de linguagem poder ser alterado significa que, com a exceção de alguns tipos específicos de discurso, a língua nunca é totalmente previsível. Isso lhe dá o potencial de ser significativa. Mesmo quando um padrão previsto é utilizado, o fato de o falante poder tê-lo modificado, mas optou por não fazê-lo, o torna significativo. Além disso, até mesmo as variações de padrão são limitadas: não se pode comunicar de forma eficaz simplesmente dizendo qualquer coisa aleatoriamente.

Esses dois processos de previsibilidade e criatividade são essenciais: sem qualquer um deles, a comunicação interpessoal genuína seria de fato impossível. Tanto os conjuntos de padrões como suas variações têm de ser aprendidos, é claro. A criança aprende isso conforme ela aprende a língua materna através da interação com a comunidade de fala. (O mesmo acontece, embora com processos bastante diferentes, com alunos mais velhos de uma língua estrangeira.) Uma forma significativa com a qual a criança é ajudada a aprender os padrões, suas variações, e suas relações com o contexto é a linguagem de rituais e cerimônias, razão pela qual ela é encontrada em todas as sociedades. A cerimônia *betungkal* cumpre, assim, uma função ecológica vital.

De um ponto de vista, o *betungkal* é um meio de conectar a comunidade com o mundo espiritual. De outro ponto de vista, ele reforça a identidade comunal: aqueles que

compartilham os padrões da linguagem compartilham a vida da comunidade. Ainda por outro ponto de vista, ele é uma expressão da cultura, bem como um meio de inculcar a cultura nos mais jovens. É claro que, na verdade, ele serve a todas essas funções simultaneamente. Uma simplesmente não pode ocorrer sem a outra. Isso é o princípio central da ecologia linguística.

Os aspectos culturais do ritual, principalmente em comunidades que são majoritariamente ou inteiramente orais, têm sido extensivamente estudados em disciplinas tais como antropologia, sociologia e religião. Menos atenção, entretanto, tem sido dada ao seu propósito de ensinar o jovem a se comunicar na linguagem, ao exemplificar e reforçar os padrões e as variações. A cerimônia *betungkal* ilustra isso muito claramente. Sua linguagem altamente padronizada, quase hipnótica, une esses sistemas de comunicação, cultura e comunidade. Cada variação do executante – como mostrado na nossa discussão anterior da fórmula **p + o** – demonstra os padrões subjacentes da língua malaia ngabang. Ela também mostra, contudo, que, mesmo em uma cerimônia altamente previsível, essa variação é limitada. Por exemplo, as possíveis formas de **p** são restritas às partes do corpo que são consideradas na cultura como vitais (testa, bochecha, queixo, peito, e assim por diante). As formas de **o** são restritas a algumas dezenas de palavras ou frases relacionadas (tanto positiva como negativamente) a fortuna, sorte, sabedoria, fertilidade, saúde, e assim por diante. Até certo ponto, então, até mesmo as variações estão sujeitas a padronização sobre o discurso como um todo. Mas esse nível superior de padronização não é rígido. Embora as diversas formas de **o** possam ser preditas de um modo geral, elas não ocorrem em todas as fases da unção, nem necessariamente ocorrem na mesma ordem de um estágio da unção para o próximo. O executante da cerimônia tem a liberdade de selecionar aquelas que quer, e usá-las na sequência que desejar.

Um resultado da criatividade é que a língua de uma cerimônia – e, na verdade, de todas as formas de discurso na comunidade – muda ao longo do tempo. Nos casos em que algum tipo de registro está disponível, as alterações podem ser descritas. A forma mais definitiva é a escrita ou, mais recentemente, áudio ou filmagens, mas muitas vezes os elementos dos padrões linguísticos podem fornecer pelo menos um pequeno vislumbre de mudanças que aconteceram. Alguns exemplos são claros no *betungkal*. Mesmo que seja manifestamente um produto de uma ecologia caracterizada por uma cultura animista, o *betungkal* incorporou elementos do Islã, que teriam entrado no ecologia cerca de cinco a sete séculos atrás. Várias das fases são iniciadas com a dedicação islâmica *bismillahirrahmanirrahim*

## ECO-REBEL

("Em nome de Alá, cheio de graça e misericórdia"). Alguns dos elementos **o** também são de origem islâmica, ocasionalmente utilizados juntamente com o elemento indígena correspondente:

*Nantai uang*

‘cálice para dinheiro’

*Nantai Réal*

‘cálice para Réal’ moeda árabe

*Ati ngáji*

‘coração da declamação Quran’

*Ati sembayang*

‘coração da oração’

*Ati kitab*

‘coração do livro’

*Ati Koráán*

‘coração do Quran’

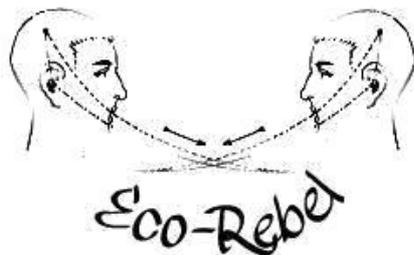
## 6. Conclusão

Esperamos ter demonstrado, por meio desta breve descrição do *betungkal*, o papel vital do ritual e da cerimônia na ecologia da linguagem. O discurso simultaneamente manifesta e (re)cria os três sistemas dinâmicos da sociabilidade – comunicação, cultura e comunidade. A língua, que é caracterizada pela padronização complexa e completa, é distintamente tanto ritualística como típica do uso da linguagem em todas as formas de discurso. Ela é distinta, por exemplo, na fonologia (é falada rápida e em um único tom alto) e na sintaxe e léxico (um grupo limitado de itens lexicais são substituídos uns pelos outros dentro de algumas estruturas de oração). Isso é típico, uma vez que demonstra, embora mais claramente do que em interações cotidianas, os processos fundamentais de previsibilidade e criatividade pelos quais toda forma de comunicação linguística opera – na verdade, que fazem a comunicação possível. A linguagem do *bentungkal* também

fornece um exemplo paradigmático de como a língua é ensinada e reforçada, através de um discurso inserido no ambiente, a membros de uma comunidade de qualquer idade. Ao mesmo tempo, ela inevitavelmente ensina e reforça a identidade da comunidade e seus valores e práticas culturais. A linguagem utilizada nunca pode ser compreendida separadamente da ecologia da sua utilização.

## Referências

- COLLINS, J. *Contesting Straits-Malayness: The fact of Borneo*. *Journal of South East Asian Studies* 32, 2001, p. 385-395.
- DALTON, B. *Indonesia Handbook* (6th edn.). California: Moon Publications, 1995.
- ENDICOTT, K.M. *An Analysis of Malay Magic*. London: Oxford University Press, 1970.
- GADAMER, H-G. *Truth and Method*. London: Sheed and Ward, 1979.
- GARNER, M. *Between Stagnation and Chaos: Predictability, Creativity, and Meaning in the Language of Poetry*. *Journal of Language and Literature* 1/1, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Language: An Ecological View*. Oxford: Peter Lang, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Language ecology as linguistic theory*. *Kajian Linguistik dan Sastra* 17/33, 2005, p. 91-99.
- HAARMANN, H. *Language in Ethnicity*. Contributions to the Sociology of Language v. 44, Berlin: Mouton de Gruyter, 1986.
- HARVEY, L.C. *Temporary insanity: fun, games, and transformational ritual in American music videos*. *Journal of Popular Culture* 24/1, 1990, p. 39-64.
- HAUGEN, E. "The ecology of language". In: DIL, A. (ed.) *The Ecology of Language: Essays by Einar Haugen*. Stanford: Stanford University Press, 1972.
- HOCKINGS, P. (ed.). *Encyclopedia of World Cultures: East and Southeast Asia*. Boston, Mass: G.K. Hall, 1993.
- JUNUS, U. *Dari Peristiwa ke Imajinasi; Wajah Sastra dan Budaya Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia, 1983.
- MÜHLHÄUSLER, P. *Linguistic Ecology: Linguistic Change and Language Imperialism in the Pacific Region*. London: Routledge, 1996.
- PALMER, R. E. *Hermeneutics*. Evanston: Northwestern University Press, 1969.
- PUTTER, A.M. *The Memorial Rituals Book for Healing and Hope*. New York: Baywood, 1996.
- RADFORD, A. *Linguistics: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- YULE, G. *The Study of Language*, 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.



## **ECOLOGIA DA LÍNGUA: ALGUMAS PERSPECTIVAS EVOLUTIVAS<sup>1</sup>**

Salikoko S. Mufwene (University of Chicago)

**R e s u m o :** O principal objetivo deste artigo é mostrar que conceitos desenvolvidos originalmente por biólogos para organismos e espécies em seus *habitats* naturais podem ser estendidos para explicar o destino das línguas em seus meios ambientes sociais, sobretudo no estudo da evolução linguística, que não tem uma teleologia. As línguas nascem, crescem e morrem, como dizia Schleicher no final do século XIX, porém, não como organismos, mas como espécies, no caso, espécie parasita ou viral, pois elas só existem no hospedeiro humano. Mostra-se a importância da variação no interior da língua, que é uma extrapolação da população de idioletos. Trabalha-se com os conceitos de seleção e competição, no sentido socioeconômico, de como as línguas são classificadas no espaço-tempo, em termos de prestígio socioeconômico. Nem sempre uma língua expulsa outra, há uma divisão de trabalho, como as línguas francas, usadas principalmente nas regiões em que os invasores europeus dominaram, dificilmente onde eles não têm nenhuma influência. Os indivíduos e as populações fazem parte dos fatores ecológicos que afetam as línguas. Aí se inclui a mente, um fator diferenciador dos humanos em relação aos demais animais. Por fim, o artigo adota a distinção entre ecologia externa e ecologia interna da língua, embora não no sentido da linguística histórica. Toda mudança é motivada externamente. O que acontece internamente são rearranjos, pelo processo conhecido como regramaticalização.

**P a l a v r a s - c h a v e :** ecologia da língua; evolução; meio ambiente social.

**A b s t r a c t :** The main objective of this article is to show that some concepts developed originally by biologists and ecologists to study organisms and species in their natural *habitats* may be extended to explain the fate of languages in their social environments, above all the study of language evolution, which has no teleology. Languages are born, grow and die, as Schleicher used to say towards the end of the 19<sup>th</sup> century, not as organisms, but as species, in this case, of a parasitic or viral kind, because they only survive on their human hosts. The internal variation of languages is explained in terms of variation in the composition of the population. Communal languages are extrapolation of the totality of idiolects. There is selection and competition, but not among languages proper, but due to the relative socioeconomic prestige of their speakers. We cannot say that one language throws another out. On the contrary, there is a division of labor, as is the case with lingua francas, used mainly where the European colonizers encroached. Individuals and populations are part of the ecological factors that affect languages. The mind of the individuals must be included, because it is precisely what sets humans apart from other animal species. There is the distinction between external and internal ecology, not in the sense of

---

<sup>1</sup>Este é essencialmente um ensaio de tomada de posição, no qual eu sumario minha interpretação múltipla da ECOLOGIA DA LÍNGUA e me situo em relação à de Hildo Honório do Couto. As restrições pragmáticas de sua produção me impedem de elaborar algumas de minhas ideias, bem como de citar tantas referências quantas eu poderia. Muitas das que são omitidas podem ser encontradas nos meus escritos mais representativos citados abaixo. Espero que o leitor aceite esta omissão deliberada e prática.

historical linguistics. All changes are motivated externally. What happens internally is processes of grammaticalization that rearrange features already extant.

**Key words :** language ecology; habitat; evolution; social environment.

### 1. Preliminares

Eu já expus minha posição sobre ecologia da LÍNGUA em Mufwene (2001, 2005, 2008), onde reconheci o débito intelectual que temos para com Voegelin, Voegelin; Schutz (1967) e Haugen (1971), por mostrarem como um conceito originalmente desenvolvido por biólogos para dar conta da vitalidade dos organismos e espécies em seus *habitats* naturais poderia ser estendido para explicar o destino das línguas em seus meios ambientes sociais.<sup>2</sup> Esta é a posição fundamental desenvolvida no ramo da biologia conhecido como macroecologia, na qual tenho procurado inspiração desde os anos noventa. Isso está refletido na discussão abaixo, que inclusive esclarece os aspectos em que eu tenho divergido de outros linguistas que também têm invocado ecologia da língua/gem de um modo ou de outro, sobretudo os defensores da revitalização de língua.

Como já foi notado por diversos linguistas desde o século XIX, especialmente por Darmesteter (1886), as línguas também têm vida. Entretanto, como foi explicado em Mufwene (2001, 2008), nós podemos falar em nascimento, vitalidade e morte de línguas com propriedade apenas se as concebemos como espécies, mesmo que do tipo viral, cuja existência depende das práticas interacionais de seus falantes, que são seus criadores e seus hospedeiros. O foco na espécie em vez de nos organismos (tradicional desde o século XIX) é crucial porque mostra a importância da variação no interior de uma língua como uma extrapolação do que não passa de uma população de idioletos falados por indivíduos ao comunicarem uns com os outros. A vitalidade das línguas depende de quão regularmente as populações (que consistem de indivíduos), associadas a elas vêm a usá-las em várias situações, com consequências que variam muito, dependendo de se são usadas em todos os domínios do conhecimento/experiências dos falantes, somente em alguns, mas não em outros, ou em nenhum deles.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Como em Mufwene (2004, 2008), estou evitando aqui, juntamente com o termo *vitalidade*, o viés dominante na linguística, especialmente no último quarto de século, que tem dado atenção quase exclusiva a línguas ameaçadas e a sua perda. A disciplina não tem articulado a dinâmica ecológica que ainda mantém vivas muitas línguas, majoritárias e minoritárias, e ajuda algumas delas a se expandirem demográfica, geográfica e/ou etnograficamente, no que tange ao contexto de uso no último caso. Eu uso *vitalidade* de modo um tanto neutro, como um termo guarda-chuva, que se aplica a todas as trajetórias evolutivas possíveis que a vida de uma língua pode seguir, embora eventualmente eu o use em um sentido mais estrito em expressões como *perda/ausência de vitalidade*.

<sup>3</sup> Como indicado em Mufwene (2004, 2008), as línguas não nascem exatamente como os indivíduos ou os organismos. Sobre esse assunto, como em muitos outros (Mufwene, 2001), as línguas são realmente como espécies biológicas na medida em que seus nascimentos se dão *post facto*, sem nenhum período conhecido de incubação ou gravidez após a especiação ter sido determinada entre a variedade considerada nova e uma outra considerada mais velha. É necessária uma massa crítica de falantes associada à nova variedade para que alguns observadores estipulem seu nascimento. Do mesmo modo, diferentemente da morte de um

O fato é que a vitalidade das línguas, concebidas como fenômenos parasíticos, depende não do que elas próprias fazem, se é que elas pudessem fazer alguma coisa, mas sobre o que seus falantes fazem. Essa observação sugere, como discuto abaixo, que não se pode explicar de modo acurado a ecologia de uma língua se não se levar em conta populações associadas com línguas específicas e os ambientes etnográficos em que elas evoluem, incluindo-se aí as estruturas socioeconômicas que levam os falantes a decidirem que línguas específicas são mais vantajosas para eles em eventos comunicativos específicos. (Ver MUFWENE; VIGOUROUX, 2012, para uma caracterização mais abrangente, que concilia as dimensões evolucionárias e sincrônicas/etnográficas.) Isso implica que a VITALIDADE só vem à tona em situações em que mais de uma língua são faladas, situações tipicamente criadas por contato de populações, pré-requisito tradicional para a coexistência de línguas, isto é, uma situação de contato de línguas e, frequentemente, de competição de línguas.<sup>4</sup>

Eu estaria sendo omissos se não esclarecesse já agora que COMPETIÇÃO, normalmente associada a SELEÇÃO (natural) na teoria evolucionária de Darwin, não deve ser interpretada em linguística (tanto quanto em biologia) como se as línguas exercessem alguma tipo de ação e competissem por falantes. Embora uma língua prevaleça sobre sua(s) competidora(s) quando é usada em mais domínios e falada por mais pessoas, COMPETIÇÃO não significa nada além do fato de como línguas coexistentes são amiúde classificadas desigualmente pela(s) população(ões) associadas a elas no “espaçotempo” em que são usadas.<sup>5</sup> A classificação é social, tendo muito pouco ou nada a ver com suas estruturas específicas, mas tudo a ver com poder socioeconômico e político e atitudes sociais, e, evidentemente, com os benefícios sociais advindos do falarem uma língua ou outra em domínios específicos associados, por exemplo, a tipos específicos de empregos que se almejam,

---

organismo, a da língua ou da espécie é gradual, efetivando-se pela diminuição da população de seus falantes, além da contração de seus domínios de uso, à exceção, é claro, dos casos de genocídio. Uma vez que não está claro se o latim é uma língua morta ou sobrevive metamorfoseado nas línguas românicas (no entanto, note-se o nascimento das últimas por especiação!), eu não vou comentar asserções feitas sobre morte de língua por erosão estrutural ou contaminação por outra língua.

<sup>4</sup> Embora eu fale apenas em línguas ao longo deste ensaio, meus argumentos se aplicam também a casos em que dialetos da mesma língua entram em contato um com o outro, especialmente quando as relações entre eles não são igualitárias, como sucede entre variedades padrão e não padrão. Note-se também que a competição nem sempre tem como resultado uma (variedade de) língua levando suas competidoras à extinção. Às vezes, o resultado final da competição não passa de uma divisão de trabalho entre domínios de uso, o que mostra porque é importante articular concretamente que condições específicas levam à extinção de algumas línguas. Isso pode ser mais acuradamente feito se se considera a variável das dinâmicas ESPAÇOTEMPO exposta em Wallerstein (2004) e integrada em minha abordagem ecologia-da-língua em Mufwene; Vigouroux (2012), como se verá abaixo. A questão se torna tão mais relevante quando a mesma língua prospera em um território, mas perde sua vitalidade em outro, como é o caso de muitas línguas europeias e africanas em colônias do Novo Mundo.

<sup>5</sup> Nós estabelecemos em Mufwene; Vigouroux (2012) que a noção de ESPAÇOTEMPO de Wallerstein (2004), às vezes reproduzida como TEMPOESPAÇO, como em Vigouroux (2009), pode ser mais apropriada do que a noção etnográfica tradicional de CONTEXTO. Ela capta mais adequadamente o fato de que um lugar é mais apropriadamente concebido se informado pela população que emerge nele em um tempo específico de sua história.

às posições sociais específicas que se deseja ter, às práticas de fazer compras, bem como às próprias atividades em outras esferas, na vizinhança, em casa, sobretudo, no último caso, quando os cônjuges ou parceiros têm passados etnolinguísticos diferentes.<sup>6</sup>

Competição emerge de escolhas com as quais os falantes se defrontam, e isso não precisa ser resolvido em termos exclusivos, com uma língua expulsando suas competidoras. Frequentemente, o resultado é uma divisão do trabalho etnográfico entre pelo menos algumas das línguas em competição. Isso pode ser visto na África, onde línguas europeias, faladas sobretudo como línguas francas no seio da classe da elite (embora uma pequena parte dela as use também como vernáculo, especialmente na África do Sul), são restritas a domínios etnográficos introduzidos pelo regime colonial, mas dificilmente naqueles que são tradicionais nas culturas indígenas. (Isso é especialmente verdadeiro para a maioria dos falantes, que as usam com graus variados de fluência.) Assim, elas são usadas no sistema educacional moderno, embora cada vez mais países venham tentando usar línguas indígenas nos três primeiros anos do ensino fundamental, na administração pública superior, bem como no setor econômico e no sistema jurídico superior.<sup>7</sup> A SELEÇÃO é, assim, o como a competição, resolvida mediante a ação dos falantes, associando línguas específicas a domínios específicos (embora a divisão do trabalho nem sempre seja muito clara!) ou deixando uma língua prevalecer em todos os domínios, como entre populações dominantes líderes em colônias europeias, inclusive aquelas que deram lugar a crioulos. O processo de seleção não precisa ser necessariamente consciente, uma vez que os falantes dão ênfase normalmente à comunicação que lhes seja benéfica, mesmo que isso signifique apenas ser compreendido, sem saber de antemão como as escolhas de línguas ou de traços que eles fazem afetam o futuro de suas línguas. Em casos drásticos de conflitos sociais como ocorreu em alguns

---

<sup>6</sup> Eu focalizo o falar porque é na forma falada, não na escrita, que uma língua mantém sua vitalidade. Especialistas em línguas mortas podem escrevê-las sem trazê-las de volta à vida. Não é inquestionável se o latim clássico pode ser considerado vivo simplesmente porque a cúria do Vaticano ainda o fala como língua franca. Talvez manter uma língua viva tenha a ver especialmente com o usá-la em mais de um domínio etnográfico restrito, incluindo-se socialização/aculturação em casa ou fora dela. A última condição é verdadeira para, por exemplo, o crioulo francês na Martinica, e talvez em Guadalupe, ambas departamentos ultramarinos da França, em que os pais evitam falá-la com os filhos, encorajando-os a tornarem-se falantes de francês como vernáculo. No entanto, as crianças aprendem-no passivamente ao ouvirem os pais falando um com o outro (em seu presumível código secreto íntimo) e ativam essa competência passiva quando convivem com crianças um pouco mais velhas, sobretudo durante a adolescência. Aqueles entre eles que se veem na França metropolitana na idade adulta até sofrem mais pressão para falarem crioulo como uma marca de identidade, sobretudo se se sentem tratados como estrangeiros. Assim sendo, Hazaël-Massieux (1999) não precisava temer que o crioulo francês entrasse em perigo de extinção nesses departamentos ultramarinos da França, pelo menos agora.

<sup>7</sup> O proselitismo normalmente tem feito outra opção, exceto na formação da liderança intelectual porque o trabalho de divulgar uma fé específica como o cristianismo pode ser feito de modo mais funcional na língua desejada pelos que fazem proselitismo. Nas colônias de plantação das Américas, nas quais os escravos constituíam a esmagadora maioria, as coisas não se deram assim simplesmente porque havia línguas demais, cada uma falada por pequenas parcelas das populações totais nos espaçotempos das plantações. No entanto, nas colônias de exploração da África, os missionários normalmente identificavam uma língua indígena amplamente falada em determinada região e a adotavam para sua missão.

territórios centrais da Europa, a competição é resolvida politicamente dividindo o que for a um só país em países separados, de modo que cada um se torna constitucionalmente monolíngue.<sup>8</sup>

Eu devo salientar neste ponto que falo de “perspectivas evolucionárias” neste ensaio porque questões de vitalidade de língua, incluindo-se nascimento, manutenção e perda, caem nos domínios de evolução da língua e de “linguística evolutiva”, como se vê em Croft (2008), Mufwene (2013) e McMahon; McMahon (2013). A linguística evolutiva deve preocupar-se não apenas com a emergência da estrutura e da arquitetura das línguas, e de sua especiação durante a história conhecida, mas também com os diversos aspectos de sua vitalidade, segundo o modelo da biologia evolutiva, mais especificamente a macroecologia, em que diversos fatores ecológicos são invocados para dar conta das dinâmicas evolutivas dos ecossistemas. Linguistas interessados em vitalidade de língua em situações de contato de populações, logo, de coexistência e competição, estão lidando com dinâmicas evolutivas de ecossistemas a que as línguas pertencem e assim com uma faceta da evolução linguística.

Este ensaio não trata de um ramo do conhecimento sobre ecologia da língua identificado por seus praticantes como “ecolinguística”, que tem dado ênfase à diversidade linguística (e.g., Couto, 2007; 2009) e frequentemente advogam a causa das línguas ameaçadas (e.g., MÜHLHÄUSLER, 2003). Embora eu ache que priorizar a diversidade linguística e sua utilidade para a humanidade seja apenas um dos aspectos da ecologia da língua propriamente dita, gostaria de declarar inequivocamente que a linguística se enriquecerá muito na medida em que se conscientizar de que as estruturas linguísticas, sobretudo no âmbito do léxico, são configuradas pelas ecologias sociais e não sociais em que línguas específicas evoluem, o que Couto (2014) chama “ecologia natural.” Ela inclui a fauna e a flora com que seus falantes estão envolvidos, bem como suas organizações socioeconômicas. Embora eu tenha argumentado que as línguas emergiram na humanidade para servir como um meio de uma comunicação rica e explícita para além de nossa capacidade mental como animais (MUFWENE, 2013), eu também suponho que as línguas não funcionariam adequadamente como sistemas de comunicação se não tivessem também se desenvolvido como sistemas de representação que refletem organizações importantes para as populações que as falam. Essas categorias cognitivas impõem traços significativos específicos da cultura em questão na medida em que as línguas funcionam como tecnologia comunicativa muito além de alguns universais na arquitetura geral da tecnologia.

---

<sup>8</sup> Na verdade, esta caracterização não é totalmente acurada, uma vez que normalmente se achava, ou se dizia, antes da separação, que as populações então politicamente unificadas falavam a mesma língua, embora com muita variação. Do ponto de vista da sociologia da linguagem, pode-se argumentar que a separação elevou as diferentes variedades ao *status* de línguas separadas, como prova a criação de academias visando a fazê-las mais diferentes do que efetivamente eram.

### 2. O whorfianismo e a “cascata de determinismos ecológicos”

Essas considerações sobre como as línguas variam de uma para outra no modo de organizar informação, refletindo em parte suas “ecologias naturais” (COUTO, 2014), são na verdade o ponto em que a ecolinguística se intersecciona com a ecologia da língua como eu a concebo. Mufwene (*a sair*) e Mufwene; Vigouroux (2012) falam de uma “cascata de determinismos ecológicos (parciais)” que dão conta de evoluções diferentes das línguas europeias nas colônias. O que tentamos mostrar é o fato de que a colonização do mundo pela Europa do século XV ao XIX foi impulsionada por considerações econômicas, que eram sujeitas a situações climáticas. Por exemplo, não é puro acidente que colônias que prosperaram com o cultivo de cana de açúcar se concentraram em volta dos trópicos, em ilhas e áreas costeiras, lugares em que ela pode ser cultivada com sucesso. As temperaturas tropicais foram consideradas aceitáveis em lugares em que a vegetação não era árida e um mínimo de doze polegadas de água pluvial eram garantidos. Do contrário, um sistema adequado de irrigação foi desenvolvido, como aconteceu no Haiti colonial.

Um século depois de a cana de açúcar ter sido explorada com sucesso em pequenas fazendas do Brasil, plantadores caribenhos não só adotaram essa indústria como decidiram revolucioná-la desenvolvendo imensas plantações com trabalhadores escravizados. Eles acharam também que era necessário impor uma população racialmente segregada assim que os últimos se transformaram em esmagadora maioria demográfica a fim de controlar a circulação de armas e prevenir possíveis insurreições (WOOD, 1974). Essa evolução socioeconômica era diferente da do Brasil, que, a despeito do fato de ter muito mais escravos do que todas as colônias caribenhas em conjunto, espalharam seus escravos por inúmeras fazendas de pequeno porte, nas quais permaneciam como minorias e eram assimilados por servos europeus contratados.<sup>9</sup> Consequentemente, enquanto que o Caribe passou a ter uma estrutura populacional segregada, o que favorecia a emergência de crioulos entre os escravos, o Brasil manteve uma estrutura populacional racialmente integrada, embora fosse economicamente estratificada, o que não redundou em um crioulo português. Como foi mostrado em Mufwene (2001, 2005, 2008), a segregação das populações e a rápida substituição de população parecem ter sido um dos fatores ecológicos mais relevantes para a emergência de crioulos (por divergência estrutural da variedade colonial falada pelos colonizadores brancos) do que as disparidades demográficas, tradicionalmente invocadas, de 20% de europeus vs. 80% de escravos africanos. A bem da

---

<sup>9</sup> De acordo com Schwartz (1985), as pequenas fazendas brasileiras se baseavam na cooperação com vizinhos organizando a colheita e o seu processamento em engenhos que compartilhavam, mas que não podiam possuir individualmente, diferentemente das grandes plantações caribenhas, que se desenvolveram em propriedades industriais autossuficientes.

verdade, essas disparidades demográficas não se deram em muitas colônias que tiveram crioulos, por exemplo, Barbados.

Segregação e rápida substituição de população parece que se deram também em Cabo Verde, em que surgiu um crioulo, embora não aí não houvesse nenhum cultivo de cana de açúcar viável nem mesmo qualquer tipo de indústria agrícola que exigisse uma grande população escrava com residência permanente. A região funcionava como um depósito de escravos, preparando-os para ser explorados no Brasil, embora a segregação racial tenha sido aparentemente implantada a fim de controlar efetivamente a população de escravos que, embora em larga medida transitória, sempre constituía a esmagadora maioria relativamente à população europeia. No caso das Antilhas Holandesas, um fator adicional era o isolamento geográfico da população escrava em relação ao Brasil (uma forma de segregação!) depois que o português foi mantido como seu vernáculo e estaria em contato com o holandês, a língua da nação colonizadora, e o espanhol, falado nos territórios vizinhos. Assim como a ecologia entrega sua sorte à evolução biológica, as línguas também estão à mercê das ecologias socioeconômicas em que se encontram, embora estas dependam também das ecologias geográficas (que consistem em clima e solo) que as engendraram.<sup>10</sup>

### **3. A importância de INDIVÍDUOS e POPULAÇÕES como fatores ecológicos**

Todos os fatores ecológicos que discuti até aqui são não apenas externos à língua, mas também indiretos. Eles não atuam diretamente sobre a língua, mas sobre as populações que a falam. Pode-se dizer que os indivíduos, cada um atuando em seus respectivos interesses de sobrevivência em ecologias socioeconômicas novas, ou adaptando-se a elas, reagem a novas pressões ecológicas de molde a “maximizar seu bem-estar”, fazendo-os mais adaptativos. Mantendo-se tudo igual em suas ecologias, como mostrado acima (embora isso nem sempre tenha sido o caso, Mufwene, 2008), muito do modo de se comportar dos falantes depende de sua capacidade de aprender e de sua motivação em particular (ver também Mufwene; Vigouroux, 2012).

Como se vê, não podemos ter a pretensão de abordar a dinâmica e evolução da língua ecologicamente sem incluir o FALANTE como o fator ecológico externo mais direto, uma vez que

---

<sup>10</sup> Leitores mais interessados são encorajados a ler Mufwene; Vigouroux (2012), em que se toma emprestada a noção de ESPACETEMPO de Wallerstein (2004) (ver também Vigouroux, 2009) a fim de lançar luz sobre as interações dinâmicas de espaço e tempo na construção das estruturas da população. Com o fito de dar mais sentido a isso, é preciso aceitar a posição dos geógrafos sociais de que o espaço forma a sociedade tanto quanto a sociedade forma o espaço, como sugerido também pela teoria da “construção de nicho” (e.g., ODLING-SMEE *et al.*, 2003). Desse modo, do ponto de vista da evolução da língua, o Caribe diferia do Brasil pelas práticas sociais específicas que levaram à especiação linguística baseada na raça na população do primeiro, mas não no segundo. É importante lembrar também que mesmo em lugares em que a segregação racial era institucionalizada, as línguas coloniais não se desenvolveram de modo igual entre os escravos. Os *continua* crioulos na verdade recuam aos primeiros dias da emergência dos crioulos.

## ECO-REBEL

ele/ela provoca variação na língua emergente, sempre em evolução, além de participar de: 1) a propagação ou eliminação de variantes mediante as seleções que ele/ela fazem entre as variantes em competição (sejam elas línguas ou traços linguísticos), 2) a emergência de novas normas, e 3) às vezes a emergência de novas variedades. Os falantes agem no âmbito de estruturas populacionais específicas, as quais limitam com quem (não) podem interagir quotidianamente e quando (não) acomodar-se às práticas de outros falantes e, com isso, convergir com elas ou divergir delas. Contudo, não haveria nenhuma estrutura populacional com que se falar sem a existência ontologicamente anterior de indivíduos, que precisam estar organizados de algum modo para sobreviver como um todo, mesmo quando a organização social implique exploração de um subgrupo por outro.

É preciso entender definitivamente a dinâmica complexa das interações interindividuais e intergrupais a fim de captar o modo como as estruturas das línguas evoluem na direção de novas normas, como especiam e como mantêm ou perdem vitalidade. É de se notar que mesmo interações intergrupais pressupõem interações interindividuais em padrões que são tipicamente diádicos ou triádicos (Mufwene 2008; Mufwene; Vigouroux, 2012). Embora os possíveis algoritmos que dão sentido a essas dinâmicas sejam complexificados pelo fato de os interlocutores frequentemente sempre se alterarem, não podemos assumir que haja falantes que interajam entre si de modo regular o suficiente para dar lugar a convergência de normas de pequena monta no âmbito de redes sociais e práticas comunitárias (Lave; Wenger, 1991; Eckert; McConnell-Ginet, 1992). Por outro lado, como observado em Mufwene; Vigouroux (2012: 123), “A comunidade de prática por si só não dará conta de todos os aspectos da prática linguística. Ela deve ser complementada por uma abordagem ecológica, mesmo que etnográfica, que explique como práticas linguísticas são formadas pelo espaço físico, bem como constroem o espaço físico em que ocorrem.”

Como as redes sociais e as comunidades de prática se sobrepõem, mediante indivíduos que participam de mais de uma rede ou comunidade de prática, normas de longo alcance associadas a cidades, regiões ou nações podem emergir, embora a emergência de norma não implique que essas populações se tornem uniformes linguisticamente (MUFWENE, 2001; MUFWENE; VIGOUROUX, 2012). Como os falantes têm histórias interacionais diferentes e estão sujeitos a várias outras pressões ecológicas (sem levar em consideração diferenças em suas habilidades para aprender), sempre haverá variação entre eles.

Quando há divergência também entre populações ou comunidades de prática, as extrapolações projetadas dessas normas emergentes têm sido tradicionalmente caracterizadas como dialetos ou línguas, dependendo de quão antigas são essas variedades e/ou atitudes políticas. Essa evolução diferenciada pode ser exemplificada com a especiação entre português peninsular e brasileiro, ou entre diferentes variedades modernas do inglês, ou entre variedades linguísticas chamadas

crioulos e suas línguas lexificadoras indo-europeias. Mas, essa variação intragrupal tem sido encontrada intranacionalmente entre diferentes regiões, como entre diferentes dialetos do inglês americano, do crioulo jamaicano, ou do crioulo haitiano. Arquipélagos certamente devem ter favorecido evolução diferenciada, sobretudo no tempo em que transporte em massa inter-ilhas não era tão frequente e disponível como é atualmente. Os arquipélagos corporificam espaços geográficos descontínuos, e seus habitantes têm interagido mais intensamente entre si, em suas respectivas ilhas, do que com os de outras ilhas. Isso é confirmado pela emergência de diversos dialetos do caboverdiano em Cabo Verde (BAPTISTA, 2003).

A estrutura da população pode produzir também o que Couto (*a sair*) chama “ilhas linguísticas,” de acordo com ele o que tem sido tradicionalmente chamado de “enclaves linguísticos.” Ele os caracteriza como línguas minoritárias faladas por populações circundadas geograficamente por falantes de uma língua dominante, como os bolsões de línguas nativas americanas ainda faladas em algumas partes do Brasil, sendo que o país está evoluindo na direção do monolinguismo em português como vernáculo. Outro tipo consiste de línguas faladas por populações imigrantes que continuaram juntos, em grande parte isolados da população hospedeira e resistindo à adoção da língua da última como vernáculo. Os exemplos de Couto incluem o alemão usado como vernáculo em países nos quais ele não é uma língua dominante (caso da Hungria, da Polônia e da Romênia, entre os países europeus). Tem havido muitos desses casos na história colonial recente, como o alemão no Wisconsin rural (SALMONS, 2003; WILKERSON; SALMONS, 2008).<sup>11</sup> Eu tenho certeza de que esse era o caso para muitas outras línguas europeias que morreram antes do alemão na América anglófona. Se essa caracterização não se aplica ao Quebec francófono (mas, veja-se Chaudenson, 2008), ela certamente é válida para outras comunidades francófonas menores da América do Norte.

Devemos ter em mente que ilhas linguísticas pressupõem ilhas sociais, bolsões de populações isoladas da população majoritária que as circunda. Como ilhas geográficas, que podem ser ligadas aos continentes por pontes, barcos ou canoas, ilhas sociais não são necessariamente isoladas. Na linguagem da macroecologia, elas podem ser ligadas às populações majoritárias ou dominantes por “indivíduos dispersados” (HANSKI, 1996), embora essa noção tenha sido concebida com base no pressuposto de que grandes populações consistem de “tratos de *habitat*” descontínuos. Aqui retornamos ao papel dos falantes individuais, cujas práticas sociais têm a ver com o modo de evolução das línguas de suas comunidades. Indivíduos dispersos podem introduzir elementos de fora que podem afetar as estruturas de suas línguas hereditárias, especialmente se esses indivíduos são influentes ou numerosos. Eles podem introduzir igualmente algum bilinguismo, se

---

<sup>11</sup> Eu vou ignorar deliberadamente “isolados linguísticos”, definidos geneticamente, nessa discussão, embora do muito que se aplica à vitalidade de ilhas linguísticas se aplica a eles também.

introduzirem atividades econômicas ou de outro tipo de fora da língua, tais como comércio ou cultura popular.

Mas, grande quantidade de indivíduos dispersos pode também estar associada com êxodo da pátria, à procura de melhores oportunidades econômicas. Esses movimentos populacionais podem erodir a vitalidade não apenas de uma população insular, mas também de sua língua, especialmente quando há emigração maciça na direção de um território que seja economicamente mais afluyente. Os nativos que retornam à “pátria” mais tarde, falando apenas a língua da população demográfica e economicamente dominante, do mesmo modo erodem a vitalidade de sua língua hereditária. As populações americanas nativas dos EUA têm sido muito afetadas por esses movimentos de populações desde o século XIX, especialmente se houver expansão de populações de descendência europeia em seus domínios (Banner, 2005). Até aqui populações americanas nativas do Brasil estão tendo experiências similares (BALL, 2014; MOORE, 2014). Exogamia é outro fator ecológico que pode ser associado com a estrutura da população, exatamente como instrução fora da própria comunidade hereditária, em que a segregação social não é rígida. É assim que diversos imigrantes europeus nas Américas e na Austrália mudaram para o vernáculo europeu dominante na colônia de destino. Em países industrializados, a assimilação de populações de ilhas à cultura das populações dominantes normalmente tem levado

à perda da língua hereditária. Um interessante tópico de pesquisa sugerido por Couto (2009) é que fatores específicos podem obliterar (as culturas de) comunidades ilhadas e, portanto, ameaçar as ilhas linguísticas.

Como foi mostrado em Mufwene (2001), falantes individuais são os principais “agentes involuntários de mudanças”; eles são decisivos na evolução linguística mediante suas práticas interacionais e comunicativas. Eles filtram todas as pressões ecológicas exercidas sobre suas populações, decidindo que reações específicas “maximizam sua adequação”. Suas populações e respectivas línguas sofrem as consequências crescentemente, dependendo de quão rápidos e generalizadas novas tendências se espalham entre eles.

#### **4. A MENTE como um fator ecológico**

Há um outro importante fator ecológico cujo significado fica mais visível na emergência filogenética da língua, isto é, (a emergência de) uma mente humana que é capaz de processar e armazenar muitas informações, bem como de produzir ou aprender línguas humanas modernas. A evidência da comunicação interindividual entre humanos e entre humanos e animais sugere que só os humanos podem aprender a(s) língua(s) de seu entorno e, além do mais, a língua de qualquer outra população com que se interessarem em interagir. Os animais são tipicamente incapazes de aprender não só línguas humanas, mas também meios de comunicação que sejam específicos de outros animais, mesmo no interior do mesmo gênero. Por exemplo, aves canoras adultas não

conseguem aprender a cantar como aves de uma espécie diferente, enquanto que humanos adultos podem aprender a falar a língua de uma outra população, mesmo que dificilmente com a mesma fluência dos falantes nativos.

A questão é mais reveladora no que tange à comunicação entre humanos e animais não humanos. Como geralmente se vê na literatura, os outros animais que conseguem entender fragmentos de línguas humanas, e até mesmo aqueles que podem macaqueá-las (como Alex, o papagaio cinza africano), podem fazê-lo de modo muito limitado. A comunicação é geralmente limitada a suas necessidades de sobrevivência, mas totalmente insuficiente para os requisitos mais simples de socialização. Animais adultos dificilmente atingem a capacidade de comunicação e socialização de uma criança humana de dois anos. O que tem recebido menos atenção, porém, é o fato de que, embora sejamos tão bons em ler as mentes de outros animais e eles em ler a nossa, os humanos ainda não foram capazes de se comunicar com animais mediante o meio de comunicação animal. A lição a ser tirada disso parece ser que os dois lados são drasticamente impedidos, não só pelas próprias anatomias, mas também por suas especificidades mentais, de aprender meios de comunicação de outras espécies. Os humanos podem aprender as línguas uns dos outros entre populações etnolinguísticas porque pertencem à mesma espécie, são dotados das mesmas capacidades mentais específicas dos humanos e têm basicamente necessidades comunicativas semelhantes.

Um fator crítico da comunicação em linguagem pelos humanos é o serem eles dotados de uma mente humana moderna.<sup>12</sup> Como mostrado em Mufwene (2013), isso levou-os a produzir as culturas modernas em grande medida em resposta às pressões que os homínídeos sofreram para compartilhar seus sentimentos e conhecimento sobre o que Couto (2014) identifica como “ecologias naturais,” como vimos acima. Em troca, a comunicação linguística levou os indivíduos e as populações a aumentar seus conhecimentos, amiúde economizando tempo ao não terem que reinventar a roda e acumulando informação coletivamente. Assim, as línguas do mundo capacitaram os homínídeos a cooperarem e colaborarem para a própria sobrevivência diante de “ecologias naturais” em mutação, às quais tiveram que se adaptar. Aprender um do outro mediante a língua reduziu os casos de “reinvenção da roda” e eliminou algumas fatalidades entre eles, uma

---

<sup>12</sup>Eu insisto mais na mente do que na anatomia porque, como explicado em Mufwene (2013), a primeira domesticou a segunda, favorecendo a fala filogeneticamente e salvando a língua de sinais como uma opção secundária. As razões são inúmeras, embora um fator ecológico geralmente ignorado em estudos sobre o porque de a fala ter sido preferida é o fato de que as pessoas surdas dificilmente vivem em comunidades próprias e separadas, ou em que possam interagir umas com as outras no dia a dia o suficiente para desenvolver uma língua de sinais (diferente de sinais domésticos para comunicar com ouvintes). O que ainda não sabemos é quantas línguas de sinais podem ter surgido na filogenia homínídea que não sobreviveram devido às mesmas razões de estrutura demográfica. É importante ter em mente também que as línguas faladas hoje são apenas de modo remoto relacionadas filogeneticamente às primeiras línguas plenas que surgiram cerca de 50-30 mil anos atrás, de acordo com algumas estimativas (Mufwene, *a sair*).

vez que não têm o dom de resolver diversos problemas. Isso acelerou a solução de problemas, sobretudo pela invenção coletiva e gradual de tecnologia. Sobre essa capacidade especificamente humana de comunicar, não há nenhuma evidência de ela ter existido entre outros animais, nem entre os que foram treinados para comunicar com os humanos. Aí está também a chave para a mudança linguística e vários aspectos da vitalidade da língua.<sup>13</sup>

A mente é o *locus* da existência e competição entre línguas (WEINREICH, 1953). Ela determina se sistemas linguísticos diferentes que o falante desenvolve permanecem separados e intactos ou se são contaminados uns pelos outros, aparentemente por razões de economia de espaço na memória ao armazenar informação (MESOUDI, 2011: 31). Ela responde a pressões ecológicas externas de comunicação relativamente a que língua usar, e como ela deve se adaptar a cada evento comunicativo. São os padrões que emergem de suas respostas às pressões comunicativas que têm a ver com o destino das línguas que o falante conhece, isto é, se suas estruturas mudam, e como, e se elas prosperam ou sofrem atrofia (o que os linguistas têm chamado tradicionalmente de “atrição”) e podem finalmente morrer. No nível comunitário, que é o foco da linguística histórica, da genética e da evolutiva, a mudança linguística, a especiação linguística, a manutenção de língua e a morte de língua são as últimas consequências dos comportamentos cumulativos dos membros individuais de uma população. Embora haja intervenções institucionais intencionais para determinar ou controlar vários aspectos da evolução da língua (tais como a criação de academias), todos nós sabemos que tais tentativas têm normalmente falhado ou não têm tido o sucesso desejado porque os falantes contribuem para as trajetórias evolucionárias de suas línguas inconscientemente, mediante desvios associados com “aprendizagem com modificação” em estudos de evolução cultural, sem saber das consequências de seus comportamentos. Além disso, as ocasiões em que os falantes reutilizam as mesmas palavras ou frases não são sempre idênticas às anteriores, o que pode levar a novas trajetórias evolucionárias. De qualquer modo, os falantes notam as mudanças que afetam suas línguas ou suas próprias perdas de competência em algumas delas muito depois de terem contribuído repetidamente com esses resultados cumulativos de seus comportamentos.

### 5. A ecologia interna

Uma faceta da ecologia da língua sobre a qual ainda não disse nada até agora é o que identifico como “ecologia interna” em Mufwene (2001, 2005, 2008). Isso não tem nada a ver com a

---

<sup>13</sup> Levando-se em consideração todo o cenário evolutivo, pode-se questionar se é a língua que nos faz humanos e tão únicos. Parece que o crédito deve ser dado à mente humana, que produziu não apenas as línguas humanas, mas também várias práticas culturais que são específicas dos humanos, ao lado das línguas. É até mesmo questionável se os antropólogos linguistas devem continuar falando de “língua e cultura”, uma vez que as próprias línguas parecem ser produtos culturais, a despeito do papel da biologia humana específica requerida para sua emergência (Mufwene, 2013).

distinção tradicional entre mudança motivada externamente e motivada internamente na linguística histórica. A linguística histórica normalmente tem associado mudança motivada externamente a contato de línguas e tratado qualquer outra mudança como motivada internamente. Essa tradição sugere que ou as línguas têm histórias independentes da influência dos falantes ou que falantes em uma população etnolinguisticamente não misturada não deveriam ser separados de suas línguas. Ambas inferências são insustentáveis em abordagens ecológicas à língua. Para falar a verdade, o que os linguistas históricos têm tido em mente é simplesmente considerar como motivadas internamente as mudanças originadas no seio da população de falantes nativos, independentemente da influência de fora. Assim, se a gramática da variedade padrão ou escrita de uma língua mudou simplesmente porque as atitudes em relação a elementos não padrão mudaram e a camada privilegiada da população se tornou mais tolerante para com traços não padrão, a mudança foi motivada internamente. O resultado seria o mesmo se movimentos da população dentro das fronteiras nacionais de povos etnolinguisticamente não misturados produzisse mudanças estruturais resultantes de novos tipos de contatos entre seus dialetos, bem como influências mútuas entre eles. Eu, por outro lado, sugiro que toda mudança linguística é motivada externamente, uma vez que os próprios falantes não são parte de suas línguas, embora provoquem mudanças nas estruturas delas por intermédio de seus comportamentos comunicativos.

Por outro lado, as mudanças são também em grande parte determinadas pela composição do *pool* de traços de uma língua particular, o que gera materiais estruturais que podem ser cooptados para novas funções e em que as variantes servem de ecologias umas para as outras (Mufwene, 2001, 2005, 2008). Em fenômenos como gramaticização, nada acontece que não seja licenciado pela gramática existente. Por exemplo, ao mesmo tempo em que funciona como um verbo semiauxiliar em *Is Paula coming with us?*, o verbo *go* do inglês continua a funcionar como um verbo de movimento flexionado no tempo presente progressivo flexionado, modificado por seu auxiliar-copular *be* flexionado na 3ª pessoa do singular. Embora seja usado como auxiliar, é bloqueado para a regra de Inversão Sujeito-Auxiliar. Esse uso diverge do padrão de uso mais tradicional do verbo de movimento *go* pelo fato de seu complemento ser um verbo no infinitivo e só o complementizador *to* pode ser usado entre ele e seu complemento. O fato é que a mudança gramatical sofrida pelo verbo *go* para funcionar também como semiauxiliar é de fato determinada pela ecologia interna que a gramática ainda existente do inglês já é.

Do mesmo modo, no crioulo inglês gullah falado na costa da Carolina do Sul e Geórgia, nos EUA, o morfema *fu* ‘para’ funciona como um modal de obrigação na construção *Robert fu come see me* (Robert has to/must come (to) see me) simplesmente porque a preposição *fu* pode também ser usada predicativamente sem cópula em uma construção como *dis book fu me* (this book [is] for me), diferentemente do inglês. Poder-se-ia mesmo argumentar que ela continua como

preposição mesmo nessa função gramatical derivada, embora seu complemento seja um verbo, não um nome, nesse caso. Argumentos semelhantes se aplicam a verbos que se tornaram verbos auxiliares em ambientes sintáticos em que poderiam receber complementos verbais ou oracionais. Embora a especialização os tenha levado a comportar-se diferentemente de outros verbos transitivos em inglês (sobretudo no caso de contração, Inversão Sujeito-Auxiliar e a habilidade de combinar com o marcador de negação *not*), eles continuam a comportar-se como outros verbos nas línguas românicas. O caso dos artigos também merece ser mencionado aqui. Enquanto que em algumas línguas eles surgiram a partir de demonstrativos ou do quantificador ‘um’ no caso do artigo indefinido, eles continuaram a ter a mesma posição sintática que seus étimos, a não ser que mudanças subsequentes os tenham feito mudar de posição, o que é também consistente com outros fenômenos da língua. Em línguas como o francês, não é claro se se trata do quantificador ou do artigo *un(e)* que está sendo usado. Em todos esses casos, a gramática da língua em questão funciona como a ecologia interna que determina como materiais existentes podem ser cooptados, ou exaptados, para novas funções.

Outras mudanças podem ocorrer porque um meio alternativo de expressar o mesmo significado é preferível a outro, como o uso do verbo auxiliar *avoir* ‘ter’ ou *être* ‘ser’ com o verbo principal no particípio passado, em vez de um único verbo no “passé simple” para indicar tempo PASADO no francês moderno. Independentemente de o gatilho da mudança ter sido o contato da população francesa com falantes de outras línguas que usem a construção perifrástica (ver Heine; Kuteva, 2005, sobre traços linguísticos areais), o fato é que a alternativa que prevaleceu já foi uma variante de outra que fora abandonada.

Em alguns outros casos, pode-se ver algum tipo de compromisso entre as variantes em competição. Assim, os auxiliares de tempo *will* e *be going to* especializaram-se nos tipos de FUTURO que expressam em alguns dialetos do inglês, com o último associado a INTENÇÃO ou DETERMINAÇÃO, ao passo que o primeiro é mais neutro. As dinâmicas internas do sistema da língua são mais complexas do que esses poucos exemplos podem mostrar. O objetivo era simplesmente mostrar que toda língua tem uma ecologia interna que influencia no modo de ela evoluir, até mesmo no como ela admite elementos estrangeiros. Foi nesse contexto que introduzi

...de POOL DE TRAÇOS ...Mufwene (2013)

### 6. Observações finais

É difícil falar de aspectos históricos e filogenéticos da evolução da língua sem levar em conta mudanças na ecologia da comunicação humana, em relação a se são causadas por mudanças na capacidade mental e/ou nas organizações sociais, por contato de populações ou pela simples dispersão da população, o que pode acarretar uma distribuição desigual, não uniforme de variantes entre as alo-populações. Como comentado em Mufwene (2013), mudanças na capacidade mental

hominídea, indubitavelmente imbricada no crescimento da população, exerceu muita pressão ecológica em nossos ancestrais homínidos para desenvolverem tecnologias de comunicação eficientes e explícitas, o que culminou nas línguas humanas modernas. Sobre a dispersão da população, eu mostrei em Mufwene (2008) que mudanças na distribuição de variantes afetam o equilíbrio de poder entre elas e pode desencadear novas dinâmicas de uso que podem produzir mudança e às vezes especiação de língua.

Contrabalançar o equilíbrio de poder entre variantes é um das coisas que o contato de línguas, um importante fator ecológico, pode fazer, como ao favorecer algumas variantes em vez de outras, sob a influência de outra(s) língua(s) com que uma língua particular entre em contato. Por exemplo, na emergência de crioulos, o contato entre a língua lexificadora europeia e as de substrato com morfossintaxe isolante, tem normalmente favorecido perífrases em vez de flexões, especialmente na expressão de TEMPO e de PLURAL gramatical, como no caso de *dem bin talk* ‘they talked’ e *di book dem* ou *dem book* ‘the books’ muitos crioulos ingleses. Embora grande parte deste ensaio tenha sido dedicada ao que Couto (*a sair*) chama de “ecologia natural” de uma língua, sobretudo sua estrutura demográfica, não se pode ignorar de todo o papel de falantes individuais como a ecologia mais imediata e direta de uma língua. Eles são os agentes inconscientes de mudanças não só em suas estruturas, mas também em sua vitalidade.

A mente é o motor mais importante da evolução, uma vez que filtra todas as influências vindas de fora e de dentro do falante. Isso é evidente até mesmo em pidgins incipientes, que, além de refletirem mudanças drásticas na estrutura da língua lexificadora, continuam sendo línguas humanas mesmo assim. Eles mantêm uma faceta fundamental da arquitetura das línguas ao serem composicionais, dos sons às palavras e das palavras às frases, além de preservarem o que Hockett (1959) e Martinet (1960), respectivamente, identificaram (inapropriadamente), como “dualidade de padronização” e “dupla articulação”. Eles também exibem alguma gramática, por mais primitiva que ela seja, já que pelo menos mantêm distinção entre nomes e verbos, contêm demonstrativos e quantificadores para referência de especificidade, além de terem predicação, não importa se a ordem relevante das palavras é variável ou não. Agindo como um fator ecológico crítico, a mente humana moderna das populações em contato tem evitado que a língua lexificadora se desintegre por completo, *data venia* McWhorter (2001).

Eu não posso concluir este ensaio sem ressaltar o fato de que a ecologia da língua é também relevante para a linguística sincrônica, sobretudo no que tange à etnografia da comunicação, à qual grande parte de Mufwene; Vigouroux (2012) é dedicada. Nós salientamos o fato de que, nos limites de sua competência, um(a) falante é um agente dinâmico que adapta seu comportamento linguístico a várias interações comunicativas, sempre se ajustando a pressões em curso como elas são vivenciadas. No final das contas, precisamos nos dar conta de que, embora os falantes reflitam a história de sua(s) língua(s) e suas próprias históricas interacionais pessoais, eles dão forma à

história atual de sua(s) língua(s) no modo como a(s) usam em diferentes ocasiões para atender suas próprias necessidades comunicativas.

### Referências

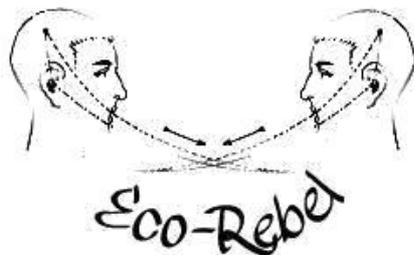
- BALL, Christopher. Linguistic subjectivity in ecologies of Amazonian language change. In *Iberian imperialism and language evolution in Latin America*, ed. by Salikoko S. Mufwene. Chicago: University of Chicago Press, 2014.
- BANNER, Stuart. *How the Indians Lost Their Land: Law and Power on the Frontier*. Cambridge, MA: Belknap Press, 2005.
- BAPTISTA, Marlyse. *The syntax of Cape Verdean Creole: The Sotavento varieties*. Amsterdam: John Benjamins, 2003.
- CHAUDENSON, Robert. On the futurology of linguistic development. In *Globalization and language vitality: Perspectives from Africa*, ed. by Cécile B. Vigouroux & Salikoko S. Mufwene, 171-190. Londres: Continuum Press, 2008.
- COUTO, Hildo Honório do. *Ecolinguística: Estudo das relações entre língua e meio ambiente*. Brasília: Thesaurus Editora, 2007.
- \_\_\_\_\_. *Ecologia, linguística e ecolinguística: contato de línguas*. São Paulo: Editora Contexto, 2009.
- \_\_\_\_\_. Amerindian Language Islands in Brazil. In: Mufwene, Salikoko (org.). *Iberian imperialism and language evolution in Latin America*. Chicago: University of Chicago Press, 2014.
- CROFT, William. Evolutionary linguistics. *Annual Review of Anthropology* 37, 2008, p. 219-234.
- DARMESTETER, Ars ne. *La vie des mots tudi e dans leurs significations*. Paris: Delagrave, 1886.
- ECKERT, Penelope; McConnell-Ginet, Sally. Think practically and look pocially: Language and gender as community-based practice. *Annual Review of Anthropology* 21, 1992, p. 461-90.
- HANSKI, Ilkka. Metapopulation ecology. In: Rhodes Jr., Olin E.; Chesser, Ronald K.; Smith, Michael H. (orgs.). *Population dynamics in ecological space and time*, 13-43. Chicago: University of Chicago Press, 1996.
- HAUGEN, Einar. The ecology of language. *The Linguistic Reporter*, Supplement 25, 1972, p. 19-26. Reproduzido em *The ecology of language*. organizado por Anwar S. Dil, Stanford: Stanford University Press, 1971, p. 325-339.
- HAZAËL-MASSIEUX, Marie-Christine. *Les créoles: l'indispensable survie*. Paris: Editions Entente, 1999.

## ECO-REBEL

- HEINE, Bernd; KUTEVA, Tania. *Language contact and grammatical change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- HOCKETT, Charles F. Animal “languages” and human language. *Human Biology* 31, 1959, p. 32-39.
- LAVE, Jean; Wenger, Etienne. *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
- MARTINET, André. *Elements de linguistique générale*. Paris: Armand Colin, 1960.
- McMAHON, April; McMAHON, Robert. *Evolutionary linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
- McWHORTER, John H. *The power of Babel: A natural history of language*. New York: Times Books, 2001.
- MESOUDI, Alex. *Cultural evolution: How Darwinian theory can explain human culture and synthesize the social sciences*. Chicago: University of Chicago Press, 2011.
- MOORE, Denny. Historical development of Nheengatu (Língua Geral Amazônica). In: Mufwene, Salikoko (org.). *Iberian imperialism and language evolution in Latin America*. Chicago: University of Chicago Press, 2014.
- MUFWENE, Salikoko S. *The ecology of language evolution*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- \_\_\_\_\_. Language birth and death. *Annual Review of Anthropology* 33, 2004, p. 201-222.
- \_\_\_\_\_. *Créoles, écologie sociale, évolution linguistique*. Paris: L’Harmattan, 2005.
- \_\_\_\_\_. *Language evolution: Contact, competition and change*. London: Continuum Press, 2008.
- \_\_\_\_\_. Language as technology: Some questions that evolutionary linguistics should address. In: Lohndal, Terje (org.). *In search of Universal Grammar: From Norse to Zoque*. John Benjamins, 2013, p. 327-358.
- \_\_\_\_\_. Language ecology, language evolution, and the actuation question. In: Afarli, Tor; Maelhum, Brit (orgs.). *Language contact and change: Grammatical structure encounters the fluidity of language*. John Benjamins, a sair.
- \_\_\_\_\_. What African linguistics can contribute to evolutionary linguistics. In: Orie, Olanike Ola; Wu, Karen (org.). *Selected Proceedings of the 43rd Annual Conference on African Linguistics: Linguistic Interfaces in African Languages*. Somerville, MA: Casadilla Press, a sair.
- \_\_\_\_\_; Vigouroux, Cécile B. Individuals, populations, and timespace: Perspectives on the ecology of language. *Cahiers de Linguistique* v. 38, n. 2, 2012, p. 111-138.
- MÜHLHÄUSLER, Peter. *Language of environment, environment of language: A course in ecolinguistics*. London: Battlebridge, 2003.

## ECO-REBEL

- ODLING-SMEE, F. John; LALAND, Kevin N.; FELDMAN, Marcus W. *Niche construction: The neglected process of evolution*. Princeton: Princeton University Press, 2003.
- SALMONS, Joseph. The shift from German to English, World War I and the German-language press in Wisconsin. In: Rädcl, Walter G.; Schmah, Helmut (orgs.). *Menschen zwischen zwei Welten: Auswanderung, Ansiedlung, Akkulturation*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag, 2003, p. 179–93.
- SCHWARTZ, Stuart B. *Sugar plantations in the formation of Brazilian society: Bahia, 1550-1835*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
- VIGOUROUX, Cécile B. A relational understanding of language practice: Interacting times-spaces in a single ethnographic site. In: Collins, Jim; Slembrouck, Stef; Baynham, Mike (orgs.). *Globalization and language contact: Spatiotemporal scales, migration flows, and communicative practices*. Londres: Continuum Press, 2009.
- VOEGELIN, C.F.; F.M. VOEGELIN; SCHUTZ Jr., Noel W. The language situation in Arizona as part of the Southwest culture area. In: HYMES, Dell; BITTLE, William E. (orgs.). *Studies in Southwestern ethnolinguistics: Meaning and history in the languages of the American Southwest*. The Haia: Mouton, 1967, p. 403-451.
- WALLERSTEIN, Immanuel. *World-systems analysis: An introduction*. Durham: Duke University Press, 2004.
- WEINREICH, Uriel. *Languages in contact: Findings and problems*. Nova York: Linguistic Circle of New York, 1953.
- WILKERSON, Miranda E.; SALMONS, Joseph. “Good immigrants of yesterday” who didn’t learn English: Germans in Wisconsin. *American Speech* 83, 2008, p. 259-283.
- WOOD, Peter. *Black majority: Negroes in colonial South Carolina from 1670 through the Stono rebellion*. Nova York: Alfred A. Knopf, 1974.
- (Traduzido do inglês por Hildo Honório do Couto).



## **SOBRE O PAPEL DA LINGUAGEM NOS SISTEMAS ECOLÓGICOS ANTROPOGÊNICOS<sup>1</sup>**

Wilhelm Trampe (Universidade de Osnabrück)

**R e s u m o :** Dando continuidade a ideias seminais de Peter Finke, o artigo defende o uso do conceito de ecossistema, chegando a falar em “linguística ecossistêmica”. Nessa perspectiva, tanto nos ecossistemas biológicos quanto nos humanos existem também processos de informação e comunicação, pois também eles são ecológicos. A visão ecossistêmica exige que se encare o objeto de estudo de forma holística, uma vez que tudo está relacionado. O texto caracteriza o ecossistema, inserindo a língua num sistema língua-mundo. As principais características desses ecossistemas são abertura, reciprocidade, complexidade, hierarquização, dinâmica, estabilidade, produtividade e diversidade. Mas, a linguagem é um sistema antropogênico, o que não impede que esteja inserida em um ecossistema, no caso, ecossistema linguístico. Este é a unidade básica dos estudos linguísticos. A organização vai do som, passando pelo fonema até chegar à esfera das línguas. A linguística ecossistêmica é uma nova maneira de se fazer linguística, tornada possível com o advento da ecologia. Um efeito colateral dessa perspectiva é uma conscientização de que somos produtos e afetados pela natureza, mas intervimos nela também.

**P a l a v r a s - c h a v e :** Ecossistemas naturais, sistema língua-mundo, ecossistemas linguísticos.

**A b s t r a c t :** As a follow-up of some seminal ideas of Peter Finke, this article defends the use of the concept of ecosystem in language studies, in a kind of “ecosystemic linguistics”. According to this perspective, there are processes of information and communication not only in social ecosystems, but also in biological ecosystems. This optic implies a holistic view of the object of study, since everything is mutually inter-related. The text characterizes the ecosystem, inserting language in a language-world system. The main features of the ecosystem are openness, reciprocity, complexity, hierarchy, dynamicity, stability, productivity and diversity. However, language is an anthropogenic system, what does not impede its inclusion in an ecosystem, namely, the linguistic ecosystem, the basic unity of language studies. The organization goes from the physical sound, passing by the phoneme, the morpheme up to the language sphere. Ecosystemic linguistics is a new way of doing linguistics, made possible with the advent of ecology. A side-effect of this perspective is an awareness of the fact that we are product of and affected by nature, but we can also intervene in it.

**K e y w o r d s :** Natural ecosystem, language-world system, linguistic ecosystem.

### **1. Ecologia e linguagem - diversas perspectivas**

Desde que Einar Haugen, na década de 1970, utilizou pela primeira vez uma perspectiva que produzia analogias entre ecologia e linguagem, em um artigo intitulado 'The ecology of language' (HAUGEN, 1972), vêm surgindo na linguística diversos conceitos teóricos

---

<sup>1</sup>Traduzido do alemão por Letícia Coroa do Couto.

e de aplicação portando "ecológico" no nome. O amplo leque de abordagens ecológico-linguísticas ou linguístico-ecológicas vai desde a dialético-filosófica (e.g. BANG; DØØR; STEPHENSEN; NASH, 2007) até a cognitivista (e.g. STROHNER, 1996)<sup>2</sup>. As diferentes concepções atingem, em suas fundamentações teóricas, profundidades diversas. A presença do pluralismo – e não sua ausência – vem caracterizando o caso normal na concepção de uma perspectiva ecológica na linguística.

Para a caracterização dessas perspectivas ecológicas na linguística, são utilizados frequentemente os termos "linguística ecológica" ou "ecolinguística", cunhados por Peter Finke (1983) e precisados por Trampe (1990)<sup>3</sup>. Essa abordagem foi desde o início - ao contrário de outras concepções - sistemicamente alinhada. Ao mesmo tempo, considerações epistemológicas acompanharam a construção do objeto da teoria desde o começo, de modo que abordagens para uma teoria científica ecológica também foram apresentadas (e.g. TRAMPE, 1990; FINKE, 2005). Relações de origem, explicativas e de uso de uma teoria foram tratadas como um todo, de modo que o desenvolvimento da teoria e da linguagem da teoria desempenharam um importante papel. Outras abordagens ecologicamente motivadas trouxeram as questões de uso à tona - especialmente quando se trata da tematização de formas de manifestações de comunicação ecológica ou de diversidade linguística. Compreensivelmente, para a maioria dos representantes da perspectiva ecológica, olhar para o contexto de uso - dados os problemas ambientais que vão se agravando - é mais importante do que olhar para o contexto da explicação. Esta visão e foco relacionam-se com uma compreensão que une muitos linguistas: segundo essa visão, a linguística tem também, no que se refere ao conhecimento, a tarefa de contribuir para a solução da crise ecológica - por exemplo, por meio da crítica da linguagem e do discurso ecologicamente orientados.

Muitos ecolinguistas utilizam-se de métodos tradicionais e de vocabulário pré-estabelecido. No entanto, uma ótica ecossistêmica procura desenvolver uma fundamentação teórica independente em uma perspectiva ecológico-pragmática de linguagem. Dessa maneira, uma concepção teórica se faz necessária, porque somente no contexto dos parâmetros de uma teoria própria determinados fenômenos ocorrem no horizonte do observador e podem ser adequadamente descritos e explicados. Somente

---

<sup>2</sup> Uma visão ambiciosa, ainda que não completa, das diferentes abordagens ecológicas na linguística encontra-se em Lechevrel (2011).

<sup>3</sup> O primeiro livro foi concebido por Alwin Fill, em 1993.

assim a linguística ecológica teria o *status* de paradigma no sentido de Kuhn (1969)<sup>4</sup>. De um ponto de vista epistemológico, pode-se articular até mesmo a tese de que a linguística ecológica somente será viável quando conseguir ultrapassar a etapa pré-paradigmática, como formulado pelo teórico Kuhn, e aqui impende a diferenciação de uma teoria de linguagem ecológica. De acordo com Kuhn, cada desenvolvimento de um paradigma passa normalmente por duas fases: a primeira fase (pré-paradigmática) caracteriza-se por um alto grau de instabilidade e diversidade, o conhecimento está sujeito a constantes mudanças, falta uma teoria unificada. A segunda fase (paradigmática) caracteriza-se pela estabilidade e um certo grau de uniformidade, estabiliza-se um núcleo de conhecimento e uma relativamente uniforme teoria da linguagem. Através das diversas ideias/trabalhos dos anos oitenta - por exemplo, de Fill, Finke, Enninger/Wandt, Haarmann - e nos anos noventa - por exemplo, de Alexander, Bang/Døør, Fill, Finke, Harré/Brockmeyer/Mühlhäusler, Halliday, Strohner e Trampe -, e finalmente mediante diversos projetos/conferências e *workshops* organizados principalmente por Alwin Fill, a linguística ecológica encontra-se em uma fase de transição, onde se buscam as primeiras abordagens de uma consolidação no âmbito da fundamentação teórica (e.g. BANG; TRAMPE, 2013), sem que isso implique que um pluralismo criativo deva ser abandonado. A abordagem ecossistêmica é, a meu ver, capaz de desenvolver um tipo de teoria integradora que congregue as diversas áreas da ecolinguística. À vista disso, essa abordagem busca, dentro da ecolinguística, finalização, ou seja, uma diferenciação da teoria nas áreas tradicionais de sintaxe, semântica e pragmática, a partir de uma perspectiva ecológica. O objetivo poderia ser que os representantes da ecolinguística compartilhassem uma mesma teoria da linguagem (TRAMPE, 2009).

## 2. Linguagem, comunicação e informação na ecologia

Quando o biólogo e filósofo popular Ernst Haeckel, em 1866, definiu o termo "Oecologie" como "toda a ciência das relações do organismo com o mundo exterior circundante, em que podemos, no seu sentido mais amplo, incluir todas as 'condições de existência'", não havia ainda pensado na possibilidade de uma linguística ecológica, ou ecologia linguística. Que às relações do organismo com seu meio ambiente também

---

<sup>4</sup> O conceito de paradigma permanece aqui - como em Kuhn - nebuloso, porém pode ser bem substituído pelas expressões "estilo de pensamento" ou "pensamento coletivo" (FLECK, 1935).

pertençam processos de comunicação e informação e, para os seres humanos, também processos de linguagem, poderia apresentar-se como uma visão trivial, que não mereceria referência especial. É claro que a sobrevivência de uma espécie depende tanto de processos de informação e comunicação quanto de processos energéticos e materiais; isso vale especialmente para a espécie *homo sapiens* e sua cultura de comunicação.

E sobre a conscientização e a disseminação dessa visão dita 'trivial'? Não somente o monista narcisista Haeckel, apesar de sua ampla definição, deixou de contemplar os processos de comunicação e informação em suas investigações naturo-científicas. Até hoje 'comunicação' e 'linguagem' não são temas centrais na biologia ecológica, nas chamadas ciências ambientais e tampouco na discussão ecológica de modo mais geral (DÖRING; TRAMPE, 2009)<sup>5</sup>. Assim, a visão primeiramente apresentada por mim como 'trivial', de que processos de linguagem, comunicação e informação são igualmente processos ecológicos, mostra-se muito mais do que trivial. Pelo contrário: tanto para os cientistas naturais quanto para os cientistas humanos e sociais parece existir um medo mais ou menos consciente de uma ecologia que integre também processos de comunicação de informação em seu domínio. As razões para essa exclusão e proscrição do conhecimento da integração ambiental e natural dos processos (principalmente) humanos de comunicação - logo, também da linguagem - na chamada discussão ambiental, tem raízes profundas na autocompreensão do homem moderno; elas revelam-se na separação fundamental entre corpo e mente, ser humano e meio ambiente, sujeito e objeto, natureza e cultura, bem como ciências humanas, sociais e naturais.

Dessa maneira, não é de se admirar que também entre linguistas existam temores e apreensões em pensar ecologia e linguagem como ligadas. Outros veem na designação 'ecológico' uma espécie de referência ao espírito da época (*Zeitgeist*), que vem e vai – pois, frequentemente, a etiqueta 'ecológico' funciona como predicado para aumento das vendas. Assim age uma abordagem científica que leva no nome um conceito tão desgastado e o trata com cuidado. De qual 'ecologia' deve-se tratar afinal? O ponto de partida é a visão acima qualificada como 'trivial' de que processos de linguagem, comunicação e informação são processos ecológicos, aos quais pertence também a discussão sobre ecologia.

---

<sup>5</sup>A fim de tratar dessas relações sistematicamente, a Sociedade de Ecologia Humana inseriu, pela primeira vez, em 2010, o tema "Linguagem, comunicação e crise ecológica" no centro de suas preocupações. As contribuições podem ser encontradas na documentação da conferência: Döring, Martin; Trampe, Wilhelm (orgs.) (no prelo).

### 3. Características de uma perspectiva ecológica e ecossistêmica

Quando se trata de definir o que distingue uma perspectiva ecológica de linguagem, podem identificar-se diversas características: engajamento ambiental e reciprocidade, totalidade e dinâmica/evolução (cf. também GARNER, 2004: 36ss). O que se quer dizer com isso?

Engajamento ambiental e reciprocidade: a língua é parte do meio ambiente, e o meio ambiente, por sua vez, é influenciado pela língua.

Totalidade: nenhum elemento da linguagem existe isolado, mas sim constitui um todo que contém outros todos, e, por sua vez, é parte de uma totalidade organizada. É desta maneira que entidades linguísticas desde som até os universais estão no âmbito dos 'níveis de organização linguística' (fig. 1: Modelo dos níveis de organização linguística; cf. também Trampe, 1994: 64); para os variados elementos desses níveis vale o princípio da emergência.

Dinâmica/evolução: a linguagem segue os princípios da sucessão, isto é, evolução, não visível nos estágios isoladamente.

O que distingue então uma perspectiva ecossistêmica de uma perspectiva ecológica de linguagem? O ponto de partida da abordagem ecossistêmica é a ecologia biológica - e aqui temos a teoria dos sistemas ecológicos (KLÖTZLI, 1993), que direciona seu olhar para os processos energéticos e materiais. Uma teoria de sistemas ecológicos ampliada - usada aqui como embasamento - leva à integração de processos de informação que se apresentam na linguagem, na comunicação, na cultura etc. Essa reflexão requer uma abordagem inter/transdisciplinar e uma conceituação ecológica transdisciplinar (TRAMPE, 1990)<sup>6</sup>. Em uma abordagem ecossistêmica, modelos de explicação, como conceitos, modelos e princípios da ecologia biológica, são considerados categorias transbiológicas aplicadas à investigação da linguagem. Analogias oferecem para isso um enorme potencial heurístico (TRAMPE, 2000a: 41s). Ocorrem aqui, inevitavelmente, novas questões no campo de visão do observador da linguagem no contexto de sistemas

---

<sup>6</sup>Gregory Bateson deve ter sido o primeiro a relacionar consistentemente ideias da ecologia com questões de interdisciplinaridade (BATESON, 1972).

## ECO-REBEL

ecológicos antropológicos, como sobre a organização da reciprocidade, o significado de constituição de redes, de simbiose, de diversidade e seu aniquilamento, sucessão e evolução, homeostase, poluição etc. Base para a formação das analogias é o conceito de ecossistema e supostos paralelos entre processos energéticos, materiais e de informação. Antes da apresentação do modelo do ecossistema da perspectiva linguística - da teoria do sistema língua-mundo -, fazem-se necessárias algumas observações gerais sobre o conceito e as características dos ecossistemas. Primeiramente uma definição: em biologia compreende-se por "ecossistema" um sistema composto das relações entre seres vivos entre si (biocenose) e com o local onde vivem (biótopo/*habitat*) (SCHÄFER, 2002: 231). Em sistemas ecológicos, há um fluxo contínuo de matéria, energia e informação. Características essenciais de sistemas ecológicos são:

**Abertura:** ecossistemas são sistemas abertos, que necessitam de permanente troca com o meio ambiente para manter seus estados sistêmicos (equilíbrio de fluxo, estabilidade).

**Reciprocidade:** ecossistemas apresentam elementos e estruturas bióticas e abióticas. Essas estruturas são ligadas entre si por meio de interações.

**Complexidade:** ecossistemas são via de regra complexos. O grau de complexidade aumenta com o número de interações que se dão no sistema e com o de seus elementos.

**Hierarquização:** a organização de unidades complexas mostra-se no Princípio da Emergência. O resultado é a sequência graduada dos níveis organizacionais da matéria desde a partícula elementar até o universo.

**Dinâmica:** ecossistemas estão em constante fluxo devido à sua abertura, nos variados níveis veem-se desenvolvimentos mais ou menos dinâmicos (por exemplo, também em ciclos). Resultado: processos de sucessão e evolução.

## ECO-REBEL

Estabilidade: capacidade de manutenção da produtividade a longo prazo e, com isso, do sistema (princípios: auto-organização, adequação, autorreferência, homeostase), que inclui mecanismos importantes, como concorrência e simbiose.

Produtividade: capacidade de produção de matéria orgânica rica em energia e informação.

Diversidade: capacidade de diversificação - a produtividade e a estabilidade de um sistema permitem um determinado grau de diversidade (importância das espécies raras, princípio da diversidade necessária).

As três últimas características são graduais, não absolutas.

Se processos informacionais antropogênicos (língua, memória, sentidos, pensamento, sentimento, compreensão etc.) forem compreendidos como processos da natureza, a questão inicial de uma linguística ecológica ecossistêmica poderia ser assim formulada: como organismos humanos organizam e incorporam a língua em sistemas ecológicos (em diferentes níveis sociais, complexos e individuais, com diferentes características, como na sociedade, em grupos na empresa, no bairro, na família, especificidade de gênero)? Supõe-se geralmente uma situacionalidade permanente e uma integração ambiental recíproca de linguagem/eventos do discurso.

Uma perspectiva ecossistêmica em um paradigma ecológico da linguística tem a vantagem de fornecer uma modelagem conceitual que se apresenta como uma alternativa aos modelos conceituais que na história da linguística já desempenharam um importante papel, como linguagem como organismo (e.g. Humboldt, Schleicher), como instrumento (e.g. Bühler, Shannon; Weaver), como sistema (e.g. Becker, Saussure), como órgão (e.g. Herder, Condillac), como atividade (e.g. Humboldt, Paul), ou jogo (e.g. Saussure, Wittgenstein). As modelagens conceituais são nesse ponto de particular importância, porque podem assumir, especialmente em fases de transição pré-paradigmáticas, uma função de construtores de teoria.

O modelo ecossistêmico para língua(s) oferece múltiplas vantagens: acolhe aspectos de outros modelos conceituais; é suficientemente complexo para poder acomodar uma variedade de fenômenos linguísticos em uma descrição e explicação; enseja um enorme potencial heurístico, por meio da prodigalidade de possíveis construções conceituais

futuras, para fazer alavancar o desenvolvimento teórico e a pesquisa empírica; é capaz de integrar outras abordagens linguísticas (uniformização de abordagens ecológicas na linguística e semiótica); fornece uma nova visão sobre as causas, consequências e avaliações da crise ecológica e sobre a importância das línguas minoritárias - para citar apenas alguns aspectos (cf. também as obras do autor listadas na bibliografia).

De um modo geral, deve-se procurar comprovar as vantagens aqui discutidas no âmbito do modelo de apresentação da abordagem ecossistêmica central - da teoria dos sistemas língua-mundo<sup>7</sup>.

#### **4. Linguagem como forma de vida: sistemas língua-mundo**

"E pensar em uma língua significa imaginar-se uma forma de vida" (WITTGENSTEIN, PU § 19). Numa observação superficial, poder-se-ia entender que Wittgenstein tenha afirmado: língua é uma forma de vida. No entanto, essa citação, também mencionada em outros contextos, somente é apropriadamente interpretável em contexto quando se agrega a noção de "jogo de linguagem" e a frase é alterada adequadamente: falar em jogos de linguagem com determinados tipos e classes de distinções significa também imaginar-se uma forma de vida. Essa asserção é corroborada por outra citação: "A expressão 'jogo de linguagem' deve salientar aqui que o uso da linguagem é parte de uma atividade, ou de uma forma de vida" (PU §23). Orientando-se pela interpretação do conceito de "jogo de linguagem" e "forma de vida" em contextos ecológicos, pode-se desenvolver a seguinte aceção: jogos de linguagem estão sempre integrados em ambientes linguísticos e não linguísticos: nas formas de vida - analogamente para organismos e seus comportamentos, que estão sempre entrelaçados com o ambiente orgânico e inorgânico - em sistemas ecológicos. Da mesma maneira que organismos se relacionam com seu ambiente mediante processos informacionais, energéticos e materiais, reciprocamente, também os seres humanos estão interligados por seus jogos de linguagem ou comportamentos linguísticos em formas de vida.

Se Wittgenstein utiliza o modelo central de linguagem, para sua filosofia posterior como forma de vida, torna-se simples produzir paralelos para a ecologia biológica. E não parece absurdo chamar Wittgenstein de ecologista da linguagem (TRAMPE, 2002a).

---

<sup>7</sup> Aqui limito-me à abordagem ecossistêmica da teoria do sistema língua-mundo. Outras abordagens importantes (e.g. de COUTO, 2012) são por ora deixadas de lado.

## ECO-REBEL

Observando-se publicações de representantes da perspectiva ecológica de língua, fica claro que o modelo de formas de vida parece adequado para possibilitar o *status* de um acesso uniformizado, trazido à linguagem, por exemplo, por Alexander, Bang/Døør, Döring, Fill, Finke, Harré/Brockmeyer/Mühlhäusler, entre outros.

A partir daqui é apenas um pequeno passo para uma visão ecológico-sistêmica de língua. Formas de vida linguísticas são sistemas língua-mundo, em que estamos conectados mutuamente como organismos usuários da língua com o nosso meio ambiente - ou melhor coambiente (*Mitwelt*)- e, resumidamente, 'mundo'<sup>8</sup>. A partir de uma perspectiva meta-teórica, a teoria do sistema língua-mundo pode ser descrita também como teoria linguística ecossistêmica.

A essência das considerações teóricas, tanto de Wittgenstein quanto da teoria do sistema língua-mundo, é um modelo de língua como componente elementar da forma de vida humana (Wittgenstein), ou do ecossistema antropogênico (FINKE, 1996, prefere falar de ecossistemas culturais).

Nesse ponto, "linguagem" pode ser definida, de uma perspectiva ecossistêmica, como sistema antropogênico de manifestações sociais para a produção de relações e sentidos sobre a base de variadas demandas em variados ambientes.

Se o modelo de forma de vida ou ecossistêmico for mais refinado, produzirá analogias e modelos heurísticos admitidos ou preferidos para a ecolinguística (por exemplo, uma teoria ecossistêmica da metáfora, Trampe, *em preparação*). Sobre a analogia ecossistema

- forma de vida - sistema língua-mundo, podem-se formular tanto generalizações simbólicas (e simultaneamente produzir uma teoria linguística própria), quanto valores comuns, com o resultado de fomentar, por exemplo, uma crítica linguística ecologicamente motivada, ou de reforçar a proteção às línguas minoritárias.

Como na ecologia biológica, a unidade básica aqui é a comunidade linguística supraindividual (biocenose) no seu biótopo linguístico (*habitat*/biótopo), intimamente relacionados. O biótopo linguístico é definido como a gama completa dos fenômenos que determinam o comportamento linguístico e o sistema linguístico de um indivíduo falante-ouvinte de um grupo linguístico de uma comunidade em um determinado local em um determinado tempo, e aos quais os processos linguísticos retroagem (TRAMPE, 1990:

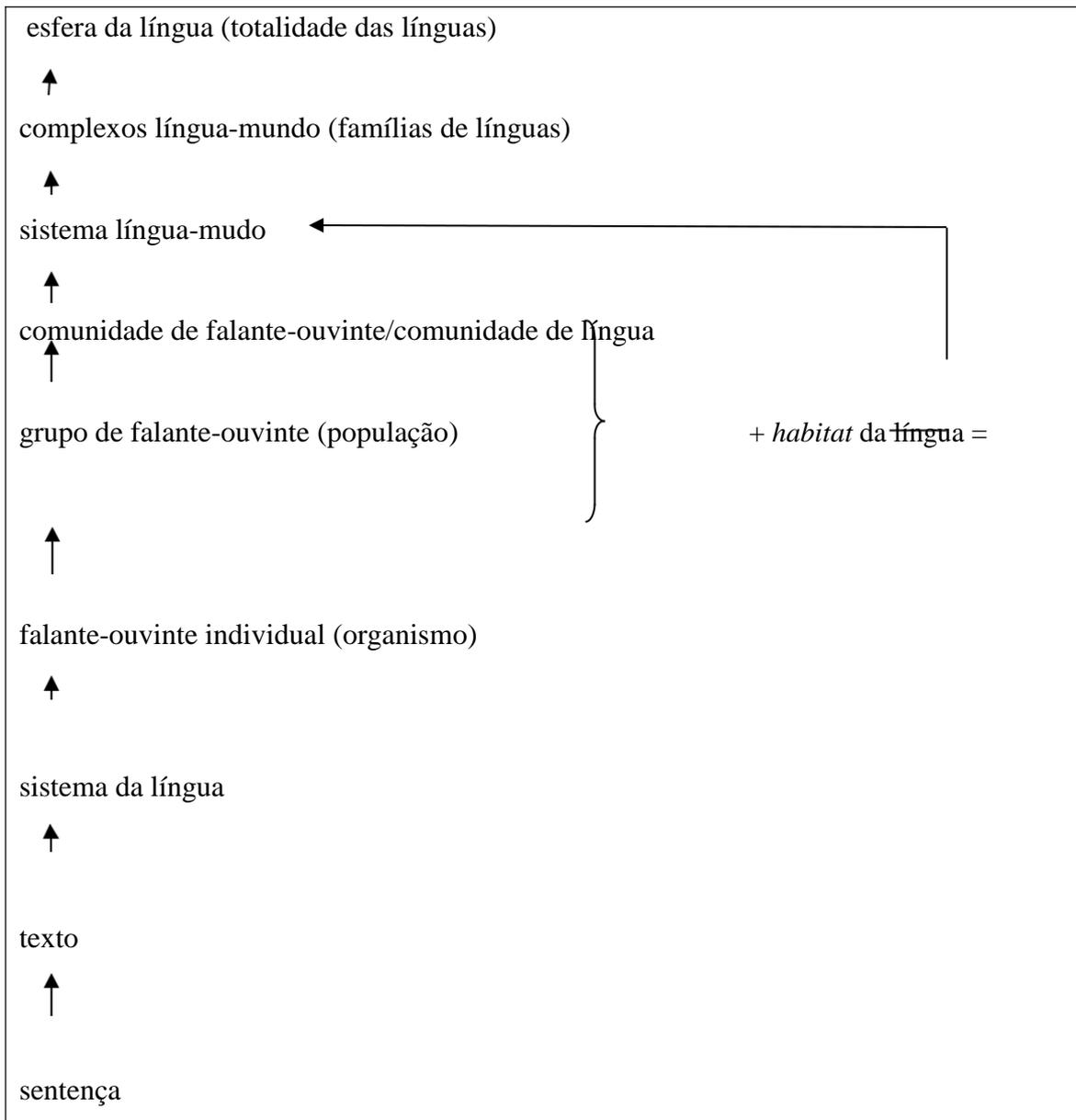
91ss). Uma diferenciação mínima da estrutura e função dos elementos do biótopo

---

<sup>8</sup> Para o conceito do sistema língua-mundo no contexto ecossistêmico, cf. primeiramente Finke (1985) e Trampe (1985).

## ECO-REBEL

linguístico em 'necessidades linguísticas', 'demanda linguística' e 'meio ambiente' é pré-requisito para a pesquisa da interdependência dos componentes do sistema língua-mundo. A pluralidade das necessidades linguísticas mostra-se em cada função linguística, como na função de sobrevivência, nas funções expressivas, sociais, comunicativas, lógicas, gnosiológicas, criativas etc. A vida natural-linguística, ou as línguas naturais, somente podem sobreviver através de um número suficientemente grande de indivíduos falantes-ouvintes; línguas privadas não são capazes de sobreviver. O modelo de níveis de organização linguística (Fig. 1) fornece uma noção da complexa abordagem ecossistêmica, em que fica claro que nenhuma unidade linguística existe isoladamente.



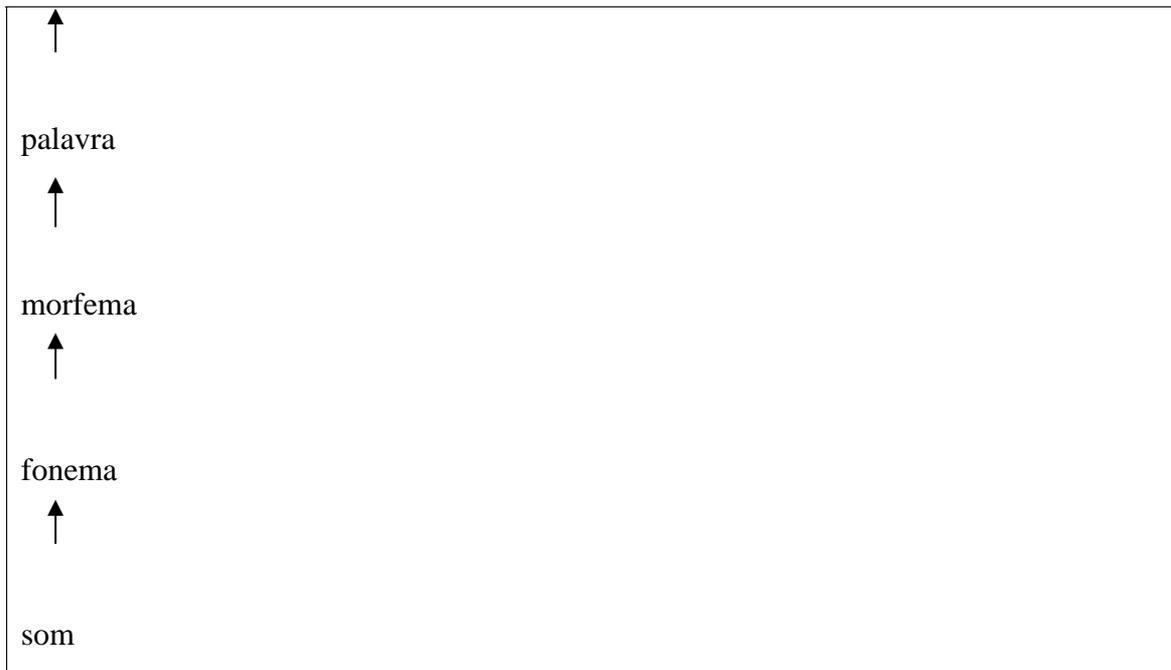


Fig. 1: Modelo de Níveis de Organização Linguística (vistos como entidades holísticas em cada nível)

Para as relações entre os níveis, são importantes ao menos quatro princípios: o princípio da emergência, da integração funcional, do controle marginal e da singularidade.

**Emergência:** no novo nível, aparece pelo menos uma nova propriedade que excede a soma das partes dos níveis antecedentes. Exemplo: o texto de um romance é mais do que a soma das frases.

**Integração funcional:** cada nível superior integra cada propriedade do nível anterior funcionalmente. Exemplo: a palavra (por exemplo, composto nominal) integra os monemas em uma unidade semântica funcional.

**Controle marginal:** o nível superior sofre restrições. Exemplo: para que um texto se qualifique como determinado gênero (por exemplo, um soneto), determinados requisitos devem ser cumpridos.

**Singularidade:** a criatividade linguística e cada ligação espaço-tempo de articulações linguísticas engendram a singularidade.

## ECO-REBEL

Uma vez que uma teoria verdadeiramente diferenciada dos sistemas língua-mundo não pode ser plenamente delineada aqui, devem ser listadas - como também aconteceu para sistemas ecológicos – as propriedades essenciais dos sistemas língua-mundo. Até certo ponto, está clara aqui a conceituação específica de uma linguística ecossistêmica. A importância dessa categorização linguística alternativa para uma construção teórica científica dificilmente pode ser superestimada. Trata-se nada menos do que de uma nova forma de se falar da linguagem, de uma maneira que antes não era possível, para então criar novas possibilidades de explicação.

**Abertura:** sistemas língua-mundo são sistemas abertos, que necessitam de permanente troca com o meio ambiente para a manutenção de seus estados sistêmicos.

**Reciprocidade:** sistemas língua-mundo organizam-se em suas estruturas e funções por meio das inter-relações entre indivíduos-falantes-ouvintes, por um lado, e grupos-falantes-ouvintes-comunidade linguística e biótopo linguístico.

**Complexidade:** sistemas língua-mundo naturais apresentam geralmente uma relativamente elevada complexidade, com um respectivo grau de criatividade e diversidade.

**Hierarquização:** o modelo dos níveis de organização linguística (Fig. 1) ilustra a hierarquização dos elementos linguísticos em diferentes níveis de complexidade.

**Dinâmica:** sistemas língua-mundo estão em constante fluxo devido à sua abertura e buscam o equilíbrio de fluxo. A dinâmica revela-se em estágios de sucessão do sistema língua-mundo (incluindo princípios específicos de sucessão, como a formação de nichos linguísticos) a longo prazo na evolução de sistemas língua-mundo.

**Estabilidade:** capacidade de manutenção a longo prazo da criatividade de sistemas língua-mundo e, com isso, do sistema (princípios: auto-organização, adequação,

autorreferência, homeostase), que inclui mecanismos importantes, como concorrência e simbiose.

**Criatividade:** capacidade de gerar novos componentes linguísticos e relações língua-mundo não antes realizadas em um sistema supraindividual. Podem ser instituídas novas relações língua-mundo tanto através de modificações de combinações sintáticas quanto através de neologismos no nível lexical. A criatividade da língua é na verdade uma criatividade do sistema língua-mundo.

**Diversidade:** capacidade de diversificação linguística. Um elevado grau de criatividade e estabilidade é associado, via de regra, a um alto grau de diversidade (hipótese da diversidade-estabilidade). A perda de diversidade linguística é geralmente um sinal de sucessão regressiva de sistemas língua-mundo.

O surgimento de opções linguísticas individuais, cuja complexidade expressa-se na representação dos níveis de organização linguística e das funções linguísticas, pressupõe um complexo de necessidades linguísticas/estruturas de demandas linguísticas e condições de vida que dão forma à estrutura do biótopo linguístico.

Neste ponto, vale ressaltar que as apresentações devem ser descritas muito fragmentariamente. Aqui pode-se remeter somente às representações detalhadas vistas em Trampe (1990, 1996). Mesmo que pareçam abstratas, essas afirmações são passíveis de revisão empírica. A empiria apresenta, também para a abordagem ecossistêmica, as hipóteses centrais da instância geradora e verificadora<sup>9</sup>. No que concerne ao método empírico em si, de uma perspectiva ecológica de língua, é de especial importância a observação e descrição dos objetos de conhecimento em ambientes naturais - em situações de vida reais.

A tese de partida da teoria dos sistemas língua-mundo é a de que o tipo de processo informacional central em sistemas ecológicos antropogênicos é a língua<sup>10</sup>. Também associado a isso, sob a perspectiva fenomenológica, está um outro tipo de processo relativo à língua de especial importância: o processo da formação de experiência.

---

<sup>9</sup>O que não vale generalizadamente para outras abordagens teórico-sistêmicas (e.g. teoria do sistema social, de Luhmann).

<sup>10</sup> Para a complementação das perspectivas ecolinguísticas seria útil a incorporação de um prisma ecossemiótico (TRAMPE, 2000, 2006, 2008).

## 5. Sistemas língua-mundo como sistemas experienciais

O nível de descrição fenomenológica na abordagem ecossistêmica baseia-se em processos de experiência que se formam a partir da interação recíproca entre os indivíduos falantes-ouvintes e o biótopo linguístico. Todos os comportamentos de um indivíduo falante-ouvinte nos sistemas língua-mundo estão ligados a acontecimentos e suas necessidades, sentimentos, ideias, valores e intenções. Sob uma perspectiva fenomenológica, sistemas língua-mundo são, portanto, sistemas de experiência, no sentido de que se desenvolvem a partir de experiências com o mundo social, cultural e natural e de experiências subjetivas. Por conseguinte, sistemas língua-mundo podem ser compreendidos como sistemas de experiência de segunda ordem. Em sistemas língua-mundo, encontra-se então 'experiência congelada'. A característica da abertura de sistemas língua-mundo garante que o ser humano não viva em uma realidade cognitiva autônoma, mas primordialmente em complexos contextos de experiência. Se as estruturas em sistemas língua-mundo mostram-se relativamente sustentáveis ou muito estáveis, deve-se atribuir essa característica às respectivas estruturas de experiência permanentes. Nos elementos, estruturas e funções de sistemas língua-mundo naturais, estão inseridas informações e experiências que não precisam ser conscientes, de maneira que quem fala uma língua não precisa ser capaz de analisá-la. O fato de que os sistemas língua-mundo podem nos fornecer e conservar uma riqueza de experiência de enorme importância mostra-se significativo na valorização de sistemas língua-mundo indígenas ameaçados. Principalmente as experiências naturais são acomodadas nos sistemas língua-mundo, que podem nos fornecer valiosas percepções sobre o convívio com a natureza<sup>11</sup>. Os sistemas língua-mundo tanto são produtos das experiências quanto, ao contrário, as conduzem. No entanto, não determinam nossas experiências, como seria de se supor em uma interpretação ingênua da hipótese Sapir-Whorf (WHORF, 1956).

Dessa maneira, nos sistemas língua-mundo naturais, as formas gramaticais e lexicais podem ser vistas como formas linguisticamente convencionalizadas da seletividade e perspectividade da formação de experiência.

De modo geral, os seres vivos somente podem sobreviver se também seus sistemas de comunicação e experiência forem capazes de sobreviver. Ao propiciar orientação no

---

<sup>11</sup>Entre outros, ocupou-se deste tema especialmente Mühlhäusler (2003).

convívio com o meio, em última instância com a natureza, nossos sistemas língua-mundo cumprem uma função de sobrevivência. Com isso, é típico para diferentes sistemas língua-mundo que determinados aspectos da experiência natural sejam omitidos ou esclarecidos, favorecidos ou prejudicados.

Dada a crise ecológica, é de suma importância considerar quais acessos a experiências linguísticas revelam-se nas formas lexicais, sintáticas e discursivas no nosso convívio com a natureza. Para a questão de como nos relacionamos com a realidade da natureza nas nossas declarações (mediadas por tradição, educação, experiência), sem dúvida não existe resposta simples. Nos processos das práticas socioculturais, originam-se e desenvolvem-se, por meio da linguagem, formas de vida específicas no convívio com a natureza. Para identificar a base ideológica da criação dos sistemas língua-mundo, deve-se utilizar o termo "visão de mundo" (Humboldt). Visões de mundo contêm imagens de mundo e imagens da natureza, correspondem a determinadas perspectivas linguísticas de natureza, bem como estas manifestam-se nas visões de mundo de nossa realidade experienciada. Os esforços de proteção e manutenção do ambiente natural em sua diversidade e produtividade têm sido até o momento fixados em aspectos materiais e energéticos. Procura-se, por meio de campanhas de esclarecimento, levar às pessoas a postura de comportar-se com responsabilidade ecológica. No entanto, ignora-se aqui que nosso uso linguístico atual sugere um acesso à natureza e uma avaliação de estados de coisa ecológicos que dão forma a nosso mundo de experiência, a qual não consegue captar estados de coisas relevantes adequadamente de modo ecológico.

Na reflexão sobre nossos atuais sistemas língua-mundo, impõe-se, não somente a partir de uma ética ecocêntrica ou biocêntrica (cf. e.g. KREBS, 1997), a consideração de que, linguisticamente, muitas vezes favorecemos uma visão hostil ou inviável da natureza, sem que o indivíduo falante-ouvinte necessariamente esteja consciente. Sob o ponto de vista ecossistêmico da língua, a linguística institui-se como um importante contexto de uso, em que também se descobrem causas para o surgimento de crises ecológicas através de análises das formações de perspectiva de natureza. Já existem inúmeras pesquisas parcialmente relacionadas à abordagem ecossistêmica: por exemplo, Alexander (2009), Döring (2005), Fill (2003), Harré; Brockmeier; Mühlhäusler (1998), Trampe (1991b, 2001, 2002b).

Se a crise ecológica pode ser concebida como uma crise de comunicação, que se manifesta em particular linguisticamente, então pode-se exigir que a linguística ecológica, nesse

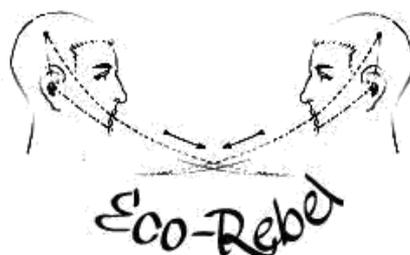
contexto, ofereça uma importante contribuição para a superação da crise, pois a concepção de mundo que, acredito, quase todos os ecolinguistas compartilham é a de que a linguística deveria ser útil à sociedade e contribuir para a preservação da diversidade e da criatividade linguística em variados níveis organizacionais, por exemplo, do indivíduo, para a proteção da diversidade de formas de vida linguísticas, e, com isso, das línguas minoritárias. Além disso, há consenso de que os resultados das pesquisas devem ajudar a garantir a sobrevivência e a diversidade natural da espécie homo sapiens.

### Referências

- ALEXANDER, Richard. *Framing Discourse on the Environment. A Critical Discourse Approach*, Nova York: Routledge, 2009.
- BANG, Jørgen Christian; DØØR, Jørgen; Steffensen, Sune Vork; Nash, Joshua. *Language, ecology, and society: a dialectical approach*. Londres/Nova York: Continuum, 2007.
- BANG, Jørgen Christian; TRAMPE, Wilhelm. Aspects of an Ecological Theory of Language. In: *Language Science*, 40, Novembro 2013 (no prelo).
- BATESON, Gregory. *Steps to an Ecology of Mind*. Chicago: University of Chicago Press, 1972.
- COUTO, Hildo, Ecosystemic Linguistics. In: [www.meioambienteelinguagem.blogspot.com](http://www.meioambienteelinguagem.blogspot.com) (acesso: 29/10/2012), p. 9–24.
- DÖRING, Martin. „Wir sind der Deich“: *Die metaphorisch-diskursive Konstruktion von Natur und Nation*. Hamburg: Dr. Kovač, 2005.
- \_\_\_\_\_; PENZ, Hermine; TRAMPE, Wilhelm (orgs.). *Language, Signs and Nature: Ecolinguistic Dimensions of Environmental Discourse*. Tübingen: Stauffenburg, 2008.
- DÖRING, Martin; TRAMPE, Wilhelm. Die Sprache der Ökologie und die Ökologie der Sprache(n). In: *Gaia* 2, 2009, p. 172–174.
- DÖRING, Martin; TRAMPE, Wilhelm. Sprache, Kommunikation und ökologische Krise. In: *Gaia* 1, 2010, p. 78-80.
- DÖRING, Martin; TRAMPE, Wilhelm (orgs.). *Sprache, Kommunikation und ökologische Krise*. Münster: Monsenstein und Vannerdat, no prelo.
- FILL, Alwin. *Ökologiestik. Eine Einführung*. Tübingen: Narr, 1993.
- \_\_\_\_\_. Giftkrieg, Schweiß und Blumen. Metapher und Metonymie in umweltrelevanten Texten. In: YÜCE, N.; PLÖGER, Peter (orgs.): *Die Vielfalt der Wechselwirkung. Eine transdisziplinäre Exkursion im Umfeld der Evolutionären Kulturökologie*, Freiburg: Alber 2003, p. 145-159.
- \_\_\_\_\_; MÜHLHÄUSLER, Peter (orgs.). *The Ecolinguistics Reader. Language, Ecology and Environment*, Londres: Continuum, 2001.
- FILL, Alwin; PENZ, Hermine; TRAMPE, Wilhelm (orgs.). *Colourful Green Ideas*. Berna: Peter Lang, 2002.
- FINKE, Peter. Politizität. Zum Verhältnis von theoretischer Härte und praktischer Relevanz in der Sprachwissenschaft. In: FINKE, Peter (org.). *Sprache im politischen Kontext*. Tübingen: Niemeyer, 1983, p. 15–75.
- \_\_\_\_\_. Sprache als *missing link* zwischen natürlichen und kulturellen Ökosystemen. Überlegungen zur Weiterentwicklung der Sprachökologie. In: Fill, Alwin (Hrsg.). *Sprachökologie und Ökologiestik*. Tübingen: Stauffenburg, 1996, p. 27-48.
- \_\_\_\_\_. *Die Ökologie des Wissens*. Freiburg: Alber, 2005.

- FLECK, Ludwig. *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Frankfurt: Suhrkamp, 1980. GARNER, Mark. *Language: An Ecological View*. Oxford: Peter Lang, 2004.
- HAECKEL, Ernst. *Generelle Morphologie der Organismen* vol. 2: Allgemeine Entwicklungsgeschichte der Organismen, Berlin: Georg Reimer, 1866.
- HARRÉ, Rom; BROCKMEIER, Jens; MÜHLHÄUSLER, Peter. *Greenspeak*. A Study of Environmental Discourse. Southand Oaks: Sage, 1998.
- HAUGEN, Einar. *The ecology of language*. Essays by Einar Haugen. Edited by A.S. Dil. Stanford University Press, 1972.
- KLÖTZLI, Frank A. *Ökosysteme*. München: Fischer, 1993, 3<sup>a</sup>. ed.
- KREBS, Angelika (org.). *Naturethik*. Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1997.
- KUHN, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1970.
- LECHEVREL, Nadège. *Les approches écologiques en linguistique : enquête critique*. Louvain-la-Neuve: Editions Academia, 2011.
- MÜHLHÄUSLER, Peter. *Language of Environment: Environment of Language: A Course in Ecolinguistics*. Londres: Battlebridge, 2003.
- SCHÄFER, Matthias. *Wörterbuch der Biologie*. Jena: Gustav Fischer, 2002, 3<sup>a</sup> ed.
- Strohner, Hans. Die neue Systemlinguistik: Zu einer ökosystemischen Sprachwissenschaft. In: FILL, Alwin (org.). *Sprachökologie und Ökolinquistik*. Tübingen: Stauffenburg, 1996, p. 49–58.
- TRAMPE, Wilhelm. *Sprache-Welt-Systeme und Ökosysteme*. Exame de Estado, Universidade de Bielefeld (ms), 1985.
- \_\_\_\_\_. *Ökologische Linguistik*. Grundlagen einer ökologischen Sprach- und Wissenschaftstheorie. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990.
- \_\_\_\_\_. Ökologie der Sprache. Eine ökologische Perspektive in der Linguistik. In: Eberhard KLEIN; DUTEIL, Françoise Pouradier; WAGNER, Karl Heinz (orgs.). *Betriebslinguistik und Linguistikbetrieb* 1. Tübingen: Niemeyer, 1991a, p. 605–611.
- \_\_\_\_\_. Sprache und ökologische Krise. Aus dem Wörterbuch der industriellen Landwirtschaft. In: FELDBUSCH, Elisabeth; POGARELL, Reiner; WEIß, Cornelia (orgs.). *Neue Fragen der Linguistik*, vol. 2: Innovation und Anwendung. Tübingen: Niemeyer, 1991b, p. 143–149.
- \_\_\_\_\_. Kommunikationsökologische Kompetenz. In: DARSKI, Józef; VETULANI, Zygmunt (orgs.). *Sprache – Kommunikation – Informatik*. Tübingen: Niemeyer, 1993, p. 605–611.
- \_\_\_\_\_. Ökosysteme und Sprache-Welt-Systeme. In: FILL, Alwin (org.). *Sprachökologie und Ökolinquistik*. Tübingen: Stauffenberg, 1996, p. 59 -76.
- \_\_\_\_\_. Against Ecological Correctness. In: BRINKHUIS, Frank; TALMOR, Sascha (orgs.). *Memory, History and Critique: European Identity at the Millennium*. Cambridge: MIT Press, 1998, p. 1–4.
- \_\_\_\_\_. Auf dem Weg zu einer Informationsökologie. In: *Zeitschrift für Kommunikationsökologie* 4, 2000a, p. 4–48.
- \_\_\_\_\_. Von einer Ökologie der Sprache zu einer Ökologie der Zeichen. In: KETTEMANN, Bernhard; PENZ, Hermine (org.). *ECOnstructing Language, Nature and Society*. Tübingen: Stauffenberg, 2000b, p. 85–104.
- \_\_\_\_\_. Language and Ecological Crisis. Extracts from a Dictionary of Industrial Agriculture. In: FILL; Alwin; Mühlhäusler, Peter (orgs.): *The Ecolinguistics Reader*. Language, Ecology and Environment. Londres: Continuum, 2001, p. 232 – 240.
- \_\_\_\_\_. Die Sprachökologie Wittgensteins. In: *Zeitschrift für Kommunikationsökologie* 1, 2002a, p. 6–13.

- \_\_\_\_\_. Gibt es einen biozentrischen Sprachgebrauch? In: RAPP, Reinhard (org.): *Sprachwissenschaften auf dem Weg in das dritte Jahrtausend*. Frankfurt am Main: Peter Lang, 2002, p. 529 – 537.
- \_\_\_\_\_. Ökologische Linguistik und Humanökologie. In: FILL, Alwin; PENZ, Hermine; TRAMPE, Wilhelm (orgs.). *Colourful Green Ideas*. Berna: Peter Lang, 2002c, p. 89–102.
- \_\_\_\_\_. Ökologielinguistik in der Mediengesellschaft. In: *Zeitschrift für Kommunikationsökologie* 2, 2003, p. 6–15.
- \_\_\_\_\_. Eine ökologielinguistische Perspektive auf Minderheitensprachen und bedrohte Sprachen. *Comunicação no encontro da GAL ,Mehrsprachige Individuen – vielsprachige Gesellschaften’*. Universität-Gesamthochschule Wuppertal, 2004, (no prelo).
- \_\_\_\_\_. Naturmetaphern: Verhüllung und Enthüllung zugleich. In: Genske, Dieter; Huch, Monika (orgs.). *Kartographie des Verhüllten*. Trabalhos apresentados no 11<sup>o</sup> Internationalen Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Semiotik DGS in Frankfurt/Oder, 2005, p. 89–101.
- \_\_\_\_\_. Zur Notwendigkeit einer ökologischen Semiotik. In: HESS-LÜTTICH, Ernest W. B. (org.): *Öko-Semiotik: Umwelt- und Entwicklungskommunikation*. Tübingen: Francke, 2006a, p. 57–75.
- \_\_\_\_\_. Was heißt und zu welchem Ende studiert man ökologische Linguistik? In: KÜRSCHNER, Wilfried; RAPP, Reinhard (org.): *Linguistik International*. Lengerich: Pabst Science Publishers, 2006b, p. 631–645.
- \_\_\_\_\_. Sprache im Deutschunterricht aus ökologielinguistischer Perspektive. In: FILL, Alwin; PENZ, Hermine (orgs.). *Sustaining Language*. Essays in Applied Ecolinguistics. Berlin: LIT, 2007a, p. 215–236.
- \_\_\_\_\_. Naturmetaphern – Enthüllung von Verhüllung zugleich. In: *KODIKAS/CODE Ars Semiotica. An International Journal of Semiotics* vol. 30. n. 3/4, 2007b, p. 199-204.
- \_\_\_\_\_. Sign-World-Systems. In: DÖRING, Martin; PENZ, Hermine; TRAMPE, Wilhelm (orgs.) (2008): *Language, Signs and Nature*. Ecolinguistic Dimensions of Environmental Discourse. Essays in Honour of Alwin Fill. Tübingen Stauffenburg, 2008, p. 39–58.
- \_\_\_\_\_. Naturmetaphern und Naturkonzepte. In: SOULEIMANOVA, Olga (org.). *Language and Cognition: Traditional and New Approaches*. Proceedings of the 40th International Colloquium of Linguistics in Moscow 2005. Berlin: Peter Lang, 2010, p. 301-309.
- \_\_\_\_\_; TRAMPE, Cristina. Zur Bedeutungskonstitution von Begriffen in Ökologie-Lexika in Spanien und Deutschland. In: HALWACHS, Dieter W.; STÜTZ, Irmgard (orgs.): *Sprachen – Sprechen – Handeln* 1. Tübingen: Niemeyer, 1994, p. 275–282.
- WHORF, Benjamin L. *Language – Thought – Reality*. Selected Writings. Cambridge: MIT Press, 1956.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. *Philosophische Untersuchungen* 1. Frankfurt: Suhrkamp, 1953.



## A ECOLINGUÍSTICA NA UNIVERSIDADE<sup>1</sup>

Peter Mühlhäusler (University of Adelaide)

**R e s u m o:** O objetivo deste artigo é duplo. Eu gostaria de fornecer um esboço da abordagem ecolinguística ao estudo da linguagem e das línguas; fornecer argumentos para a inclusão da ecolinguística no conteúdo programático das universidades – apesar de ainda não estar claro para mim se ela deve ser abrigada no departamento de linguística, de estudos ambientais, de geografia, de psicologia ou em outro.

**P a l a v r a s – c h a v e:** Ecolinguística; currículos universitários; multidisciplinaridade

**A b s t r a c t:** The aim of this paper is twofold. I would like to provide an outline of the ecolinguistics approach to the study of language and languages. Provide arguments for putting ecolinguistics on the syllabus of university programs though it is not clear to me whether its home should be a linguistics, environmental studies, geography, psychology or another department.

**K e y – w o r d s:** Ecolinguistics; university curricula; multidisciplinary

### 1. Introdução

Minha experiência vem de ter concebido duas disciplinas ensinadas por filósofos e linguistas conjuntamente na universidade de Oxford e de ter coordenado, por vários anos, disciplinas com conteúdo oriundo do grupo de estudos ambientais da Universidade de Adelaide.

Eu comecei a pensar em questões ecolinguísticas no final dos anos 70 e depois escrevi meu primeiro artigo sobre a dimensão linguística nas questões ambientais no qual eu resenhei o *Glossário de Declarações sobre Impacto Ambiental*<sup>2</sup> de Landy (MÜHLHÄUSLER, 1983). Esse artigo foi uma das primeiras publicações a tratar do assunto. Nele eu identifiquei algumas questões:

<sup>1</sup> Traduzido do inglês por Ronaldo Manguiera Lima Júnior.

<sup>2</sup> Environmental Impact Statements Glossary

Que havia uma incompatibilidade entre os contornos da linguagem e os do meio ambiente;

Que a maioria dos profissionais ambientalistas (por exemplo, relatores de Declarações e Avaliações de Impacto Ambiental (EIA, EIS<sup>3</sup>) e grupos de pressão ambiental) tinham pouca ideia do papel central da linguagem e consequentemente fizeram muito pouco uso dela;

Que a diversidade de línguas e a diversidade de recursos naturais são interdependentes.

Essas questões passaram a ser vistas como importantes, e no decorrer dos últimos anos uma grande quantidade de tratados sobre linguagem e meio ambiente apareceram. O primeiro simpósio ecolinguístico aconteceu em Klagenfurt, Áustria, em 1995, e eventos similares têm sido organizados regularmente. Um marco importante foi a inclusão de uma seção de ecolinguística na AILA<sup>4</sup>. Há dois compêndios em língua alemã (FILL, 1993; TRAMPE, 1990) e um em inglês (MÜHLHÄUSLER, 2003a). Pesquisas sobre a área foram organizadas por Fill; Mühlhäusler (2001) e informações detalhadas sobre o discurso ambientalista podem ser encontradas em Mühlhäusler; Peace (2006) e em Alexander (2009).

O papel da linguagem nos questionamentos acadêmicos em qualquer tipo de disciplina é normalmente ignorado, mas às vezes profissionais de uma disciplina defendem a necessidade da linguística. Portanto, nos últimos anos tem havido uma discussão calorosa sobre o papel metafórico da linguagem na geografia cultural e na história ambiental, sobre o papel da metáfora como um instrumento heurístico nas ciências ambientais, e sobre a necessidade de melhores terminologias na área. Todos esses são tópicos tratados pela ecolinguística.

## 2. Algumas Definições

Ecologia é o estudo de inter-relações funcionais, não apenas de inter-relações entre humanos e a natureza. O pensamento ecológico tem várias características distintivas, entre elas:

Consideração não apenas de fatores internos ao sistema, mas de questões ambientais mais amplas;

Conscientização dos perigos da monocultura;

Conscientização das limitações dos recursos naturais e humanos;

Visão de longo prazo;

Conscientização dos fatores que sustentam a saúde das ecologias.

Isso significa que uma abordagem ecológica é claramente relevante para a compreensão da sociedade, da cultura e da economia. Trazer uma perspectiva ecológica a esses domínios implica, primeiramente, considerar mais parâmetros. É interessante observar o prefixo comum “eco” nas palavras economia e ecologia. “Eco” vem da palavra grega *oikos* “casa, lar, moradia” e ambas disciplinas, economia e ecologia, estão preocupadas com a questão de fazer um uso ótimo de recursos escassos. A economia tem sido há muito tempo um campo de estudo pobre de parâmetros e a sua falha em fazer previsões acuradas parecem

---

<sup>3</sup> Environmental Impact Assessments e Environmental Impact Statements

<sup>4</sup> Associação Internacional de Linguística Aplicada (*Association Internationale de Linguistique Appliquée*).

ser uma consequência direta da negligência de parâmetros como tempo, emoções humanas, sistemas de crença cultural e língua. Semelhantemente, muitos estudos de sociedade e cultura negligenciam o papel do meio ambiente natural e o importante papel que a língua tem em dar forma às percepções humanas da natureza. Há boas razões para alunos de disciplinas como economia, sociologia e estudos culturais se beneficiarem do estudo de fatores bioculturais e ecolinguísticos que impactam o comportamento humano e de porque as universidades devem considerar-se ecologias (veja o apêndice).

Este ensaio concerne à relação entre linguagem e ecologia. Dependendo da perspectiva, alguns darão foco à "ecologia da linguagem" e outros à "linguagem da ecologia". Quando combinadas, essas duas áreas de estudo constituem o campo da ecolinguística. A abordagem da ecologia da linguagem examina os sistemas de apoio que línguas requerem para o seu bem estar continuado, e os fatores que recentemente têm afetado o *habitat* de muitas línguas. O fato de muitas línguas estarem desaparecendo rapidamente (de 6.500 línguas hoje para, talvez, 650 nas próximas duas gerações) é cada vez mais percebido como um problema urgente e há uma área de estudo chamada "diversidade biocultural" que estuda as relações entre a perda de línguas e a perda de diversidade linguística e cultural (Maffi, 2001). Qualquer tentativa de deter ou reverter a perda linguística precisa ser corroborada pelos fatos ecológicos envolvidos. Afinal de contas, uma pessoa só pode controlar o que sabe, e a abordagem ecológica ao planejamento linguístico, portanto, tem se tornado significativa em várias partes do mundo. As bases teóricas dessa abordagem são apresentadas em Mühlhäusler (2000).

### 3. A abordagem da ecologia da linguagem

A ecologia da linguagem no sentido que foi primeiramente proposta é amplamente ensinada como parte das disciplinas sociolinguística e linguística aplicada. Contudo, a abordagem sofre da sua ênfase na competição entre línguas e seu foco nas línguas faladas dentro da ecologia artificial de estados-nação.

O primeiro uso da metáfora da ecologia na linguística é encontrado em um artigo de Voegelin, Voegelin e Schutz (1967) sobre as variedades linguísticas no Arizona, no qual uma distinção entre ecologia intra- e inter-linguística é apresentada. A metáfora foi apresentada de maneira independente no artigo seminal de Haugen "A Ecologia da Linguagem" (1972, baseado em uma palestra de 1970), no qual ele a define como "o estudo das interações entre qualquer língua e o seu meio ambiente" (1972: 325). A noção de meio ambiente inclui a pergunta: "quais línguas atuais são empregadas por falantes de uma língua determinada?" (1972: 336). Desde então uma grande quantidade de trabalhos descritivos sobre várias ecologias multilíngues tem sido produzida (e.g. DENISON, 1982 para línguas da Europa) bem como consideráveis refinamentos conceituais (e.g. contribuições em Enninger; Haynes (1984). No início da década de 80 foi estabelecida a importância dessa noção para a linguística aplicada, principalmente para questões de mudança e perda de língua (MACKEY, 1980). Uma visão global é apresentada na análise ecológica de Calvet (2006) sobre as formas mutáveis do uso linguístico no mundo.

Uma característica da maioria dos trabalhos iniciais sobre ecologia linguística é o predomínio da metáfora "luta pela existência". Mackey ressalta essa competição:

Línguas existem em meio ambiente e eles podem ser amistosos, hostis ou indiferentes à vida de cada uma das línguas. Uma língua pode expandir, conforme mais e mais pessoas a utilizem, ou ela pode desaparecer por falta de falantes. Assim como competição por biorecursos limitados cria conflito na natureza, o mesmo ocorre com línguas (1980: 34).

A mesma ênfase é encontrada nos diversos textos de Nelde, por exemplo, na seguinte passagem:

Eu gostaria de apresentar o argumento de que um ponto de vista ecológico não tem importância soberana pela descrição de áreas linguísticas de diglossia estável ou de áreas multilíngues ou ainda de áreas de conflitos bilíngues, mas sim pelas áreas de contato linguístico/étnico nas quais uma ou mais línguas ou variantes estão em perigo de extinção sem qualquer decisão política, seja linguística, administrativa ou repressiva, sendo conduzida abertamente (1987: 189).

É extraordinário que Nelde reserve a perspectiva ecológica para situações "patológicas" e negue o seu uso para ganhar compreensão das várias situações no mundo nas quais contato linguístico não resultou em conflito e nas quais um grande número de línguas conseguiu coexistir em uma única comunidade.

Todavia, alguns pesquisadores (e.g. MUFWENE, 2001) continuam a retratar as interações entre as línguas de uma ecologia linguística pelo princípio de "sobrevivência da mais apta". Mühlhäusler (1995) argumenta que essa visão precisa ser suplementada com estudos de coexistência cooperativa de diversas línguas em ecologias altamente multilíngues. Sem uma compreensão sólida da função não competitiva das ecologias linguísticas, há pouca esperança de que ecologistas da linguagem possam contribuir com a manutenção da diversidade linguística do mundo.

#### **4. Argumentos a favor da diversidade linguística**

Antes de fazer qualquer coisa sobre a perda da diversidade linguística (ou qualquer outra diversidade), é preciso convencer o seu público, e isso inclui universidades e outras instâncias acadêmicas, de que há um problema. Afinal, há uma percepção popular de que a diversidade é disfuncional e de que o mundo seria um lugar melhor, mais amigável e mais eficiente se todas as pessoas falassem a mesma língua. Até 1976, a Austrália aderiu e implementava uma política de redução ou assimilação linguística, e políticas similares continuam a ser idealizadas em vários de seus países vizinhos: Indonésia, Malásia, Singapura, Brunei, Taiwan, China continental e Vietnã, entre outros. Políticos nessas sociedades permanecem desconhecedores dos argumentos ecolinguísticos contra o monolinguismo, que incluem:

- a) Argumentos morais – A abordagem dos direitos humanos linguísticos (SKUTTNABB-KANGAS; PHILLIPSON, 1995), defendidos por entidades como a

UNESCO, enfatiza o direito de cada ser humano falar a sua língua como marca identidade, além do direito de ser educado nessa língua e de mantê-la caso assim o queira. Argumentos morais são normalmente ouvidos e a ideia de que a diversidade linguística é desejável tem sido abraçada por diversos políticos em países desenvolvidos, sendo a Espanha e a França exemplos bem conhecidos. Entretanto, políticos normalmente dão pouca atenção a essa ideia e há uma tendência de línguas minoritárias continuarem a ser enfraquecidas apesar das políticas oficiais bem esclarecidas, como as da África do Sul e Papua Nova Guiné.

- b) Argumentos científicos – Línguas diferentes contêm conhecimentos diferentes e os conhecimentos de outras pessoas podem ser um recurso para soluções dos nossos próprios problemas, uma fonte natural de ideias. Além disso, línguas diferentes utilizam áreas levemente diferentes do cérebro, e tornar-se multilíngue, principalmente em línguas que são historicamente ou tipologicamente distantes, aumenta significativamente a habilidade do multilíngue de utilizar as partes do cérebro que permaneceriam atrofiadas. Ademais, o multilinguismo possibilita que conexões entre partes diferentes do cérebro sejam estabelecidas, resultando em um desempenho mais elevado em todas as áreas do conhecimento por parte de multilíngues quando comparados a monolíngues. Uma pesquisa recente (BIALYSTOK et al., 2007) mostrou o importante papel que o multilinguismo tem em reduzir a incidência de demências senis e mal de Alzheimer. Pesquisas científicas também têm demonstrado a forte relação entre as diversidades ecológica e linguística (NETTLE, 1999), manifestada na direta correlação entre diversidade linguística e a diversidade de plantas e animais. Isso sugere que as línguas têm se adaptado para dar conta de condições ecológicas específicas. A própria complexidade das interações entre línguas e a ecologia significa que não há uma compreensão completa sobre as funções das diversidades linguística, cultural e biológica. Consequentemente, cientistas precisam apelar para o “princípio precautório” de que a preservação dessa diversidade pode ter benefícios a longo prazo, que, no momento, não são compreendidos, e que perder essa diversidade traz o risco de perder esses benefícios.
- c) Argumentos econômicos – Poder utilizar-se de uma série de experiências (por exemplo, na área de gerenciamento ambiental, práticas agrícolas, resolução de conflitos etc.) é mais barato do que reinventar a roda, e o uso do Conhecimento Ecológico Tradicional (CET) para encontrar soluções em pesquisas médicas, sociais e ambientais tem crescido rapidamente. Políticos e tomadores de decisão compreendem apenas uma língua: “dinheiro”. Portanto, é importante mostrar que a preservação da diversidade linguística é mais barata do que deixá-la desaparecer. Uma análise detalhada do custo-benefício da manutenção de línguas indígenas australianas foi preparada por Mühlhäusler; Damania (2004). Argumenta-se que a diversidade linguística proporciona uma série de ações positivas, tais como percepção de identidade e bem-estar, que previne disfunções sociais e individuais. Pessoas que sabem de onde vêm, a que pertencem e quem são necessitam de menos hospitais, prisões e agentes sociais. Além disso, a diversidade linguística pode gerar renda direta pelo uso de CET e de turismo cultural. A linguagem tem exercido um papel muito importante no turismo ao redor do mundo e linguistas aplicados têm começado a discutir esse papel. Quando essas e outras

contribuições econômicas da diversidade linguística forem percebidas, sua manutenção começará a ser percebida como economicamente racional e desejada.

- d) Argumentos estéticos – Esses são caracterizados por Harré; Brockmeier; Mühlhäusler (1999: 186) como “uma doutrina de vida como uma forma de arte. No seu centro está a ideia de retidão holística, o preenchimento em um equilíbrio dinâmico da raça humana com todas as outras coisas, orgânicas e inorgânicas”. Valorizar a diversidade de línguas e culturas independentemente das necessidades humanas triviais contribui com a qualidade de vida. Contribuir com a sustentabilidade da qualidade de vida tem sido há muito tempo uma das preocupações principais de universidades tradicionais.

### 5. A abordagem ecolinguística para falar sobre o meio ambiente

Complementando a abordagem da ecologia da linguagem estão estudos ecolinguísticos acerca do papel da linguagem no falar sobre a ecologia. Os primeiros estudos se concentravam principalmente na incompatibilidade entre os recursos linguísticos existentes e os recursos necessários para se discutirem questões ambientais adequadamente. Esses estudos normalmente têm a forma de inventário, empregando técnicas padrão de crítica filosófica da linguagem e de planejamento linguístico estruturalista. As línguas existentes são tipicamente avaliadas segundo os seguintes critérios:

- 1) Adequação referencial – uma língua como o inglês tem uma palavra para aspectos importantes do meio ambiente físico? Normalmente línguas transplantadas para um novo ambiente, principalmente “línguas mundiais” amplas, carecem de palavras para falar sobre aspectos importantes de seu novo ambiente, podendo haver consequências ambientais sérias. Em um estudo piloto dos efeitos da língua “exótica” inglês na ecologia de uma pequena ilha (Pitcairn), foi demonstrado (MÜHLHÄUSLER, 2003b) que a falta de palavras para espécies da natureza se correlaciona fortemente com extinção delas. O princípio envolvido é o de que você só pode cuidar daquilo que você conhece, e, em muitos casos, você só pode conhecer aquilo sobre o que você consegue falar.
- 2) Adequação sistemática – as palavras existentes se conformam ao padrão de uma língua, sem criar ambiguidade ou desentendimentos?
- 3) Adequação social – a língua existente serve aos objetivos de equidade, comportamento ambiental responsável, discussões bem informadas etc.?

Com relação à adequação referencial, argumenta-se que os recursos de línguas existentes são insuficientes. O inglês, por exemplo, é pobre em distinções lexicais para:

- Tipos diferentes de cultivo;
- Nomes de plantas de frutos comestíveis (por exemplo, fungos);
- Nomes para insetos úteis;
- Nomes para diferentes modos de existência;
- Nomes para atividades humanas nocivas;
- Etc.

Com relação à adequação sistemática, muito do discurso ambiental disponível é de difícil leitura, com muitos substantivos abstratos e a voz passiva da ciência (KAHN, 2001).

Termos como “ambiente”, “sustentável”, “impacto” etc. são muito ambíguos, enquanto que termos como “efeito estufa” e “buraco na camada de ozônio”, entre outros, são potencialmente enganadores.

Os maiores problemas, contudo, estão na área de adequação social e ambiental. Línguas ocidentais modernas são, em parte, resultado de uma longa tradição de dominação em vez da utilização da natureza, e de uma mobilidade geográfica, faladas em partes do mundo que carecem de descrição linguística para sua diversidade natural.

Há várias descobertas importantes sobre como fazer uma língua ser mais capaz de lidar com condições alteradas, mas, no discurso ambiental, mais do que em qualquer outro lugar, ainda somos governados pelo princípio de que em tempos de rápidas mudanças sociais e tecnológicas, a língua tende a ficar para trás se comparada a outros desenvolvimentos. É por essa razão que a ecolinguística mudou de uma análise estática de inventário para um estudo mais dinâmico sobre a questão de como as línguas se adaptam às condições de mudança ambiental (MÜHLHÄUSLER, 1996).

A ecolinguística combina, então, questões de adequação com as reflexões dos estudos da ecologia da linguagem e da linguagem da ecologia em uma única subdisciplina integrada.

### 6. As raízes intelectuais da ecolinguística

Farei um pequeno esboço de algumas das fontes de inspiração mais importantes.

- a) **Crítica filosófica da linguagem** – começando com o Iluminismo, e mais recentemente encontrada nos escritos de ganhadores de prêmios Nobel, tais como Albert Einstein e Konrad Lorenz.
- b) **Filologia e etimologia** – traçando a pré-história que continua a impactar o nosso comportamento linguístico atual. É possível traçar, por exemplo, a raiz de um termo problemático como “wilderness” ao inglês antigo *willed*, *wilful* e *deor* “animal” mais o sufixo nominal “o lugar da besta selvagem”, mas com uma influência secundária de *weold*, *wald* “floresta”. Um termo como “pecuniário”, que é derivado do latim *pecus* “rebanho, animal grande”, pode ser interpretado como prova de que animais têm sido tratados como mercadoria. Reflexões da linguística histórica têm sido utilizadas para reconstruir percepções humanas passadas acerca do meio ambiente e têm auxiliado na compreensão da origem de alguns dos nossos problemas atuais.
- c) **Linguagem e a abordagem de visão de mundo** – Especialmente importante é o trabalho de Whorf (1956) e a demonstração de estudiosos subsequentes de que a linguagem está intimamente envolvida na construção de percepções humanas da realidade (não realidade propriamente dita, que é de acesso extremamente difícil). Percepções construídas linguisticamente levam a ações, ideologias e ciências humanas.
- d) **Linguística funcional** – Essa abordagem, associada a nomes como Halliday (1992) e Martin (1986), fornece técnicas de análise de textos ambientais. Exemplos recentes incluem análises de textos sobre a caça de focas e baleias e o problema do crescimento econômico. Halliday foi o primeiro a assinalar a centralidade da ecolinguística na linguística aplicada.
- e) **Estudos de metáforas** – Um tema central na ecolinguística é a metáfora, principalmente as abordagens que:

- i. Exploram as metáforas pelas quais outros grupos vivem (por exemplo, o homem como governante da natureza, a natureza como uma máquina, a natureza como uma mãe, a natureza como um celeiro de recursos, mais é melhor, tempo é dinheiro, animais são irmãos, deus é um engenheiro aposentado, deus é a natureza etc.). O trabalho de Lakoff; Johnson em “Metaphors we Live by” (1980) é um bom exemplo;
  - ii. Veem metáforas como um instrumento heurístico, tema explorado por diversos filósofos da ciência, como Kuhn, Harré e os participantes da obra de 1979 de Ortony. Uma ênfase especial é dada a metáforas ambientais, como:
    - *sink* (em expressões como “carbon sink<sup>5</sup>”);
    - memória (corais podem ser uma memória de temperaturas passadas da água);
    - ecologia (do grego *oikos* “lar, casa”).
- f) **Planejamento linguístico e estudos terminológicos** – As raízes dessa iniciativa estão nas tentativas do Iluminismo do século dezessete de sistematizar o conhecimento, desenvolver sistemas taxonômicos, criar línguas artificiais que permitissem cientistas descrever categorias, e divulgar o conhecimento. Contribuições mais recentes incluem o movimento *Plain English*, estudos de *design* documentado e afins. Além da linguística, as seguintes áreas têm contribuído significativamente com a ecolinguística:
- i. A crítica linguística de ambientalistas (tentativas de criar uma língua biocêntrica para substituir a língua antropocêntrica), ecofeminismo (tentativas de repensar o gênero utilizado para falar da natureza) e a permacultura (para mais detalhes, ver Mühlhäusler, 2003a);
  - ii. Críticas da geografia cultural sobre a noção que paisagens naturais podem ser descritas como objetos, substituindo-a pela visão de que paisagens naturais são textos culturais que refletem a ação de seus escritores e leitores humanos.
- g) **História ambiental** – Em contraste com a geografia cultural, historiadores ambientalistas, como Crosby (1986), vivem sob a metáfora da natureza real como um agente independente. Parte de suas agendas é sujeitar metáforas existentes, tais como comunidade, ecossistema e associações a plantas, a uma análise crítica. Pesquisadores como Crosby, e outros, mais recentemente, começaram a discursar sobre o tema da inter-relação entre a diversidade cultural, linguística e biológica.
- h) **Lexicografia ambiental** – Dicionários especializados em fenômenos e/ou problemas ambientais têm se proliferado recentemente. Entre eles estão enciclopédias para trabalhos ambientalistas, como Landy (1979), bem como estudos lexicais de antropólogos (classificação de formas de vida em diferentes culturas) e linguistas (nomes de peixes do pacífico, por exemplo).

Há várias outras raízes da ecolinguística, discutidas em Fill (1993) e em Mühlhäusler (2003a).

### 7. Aspectos Práticos

---

<sup>5</sup> “Sumidouro de carbono”.

Eu espero ter fornecido algumas razões pelas quais a ecolinguística precisa ser levada a sério e de porque ela deve ser ensinada para alunos não apenas de linguística, mas também de outros cursos. Como a maioria dos alunos de uma disciplina de ecolinguística não tem conhecimento profundo de linguística, é importante incluir também um curso intensivo introdutório de linguística para familiarizá-los com leituras simples e de fácil compreensão (como a *Encyclopaedia of Language*, de David Crystal, de 1997) e disponibilizar uma coletânea vasta de leituras sobre ecolinguística.

Um curso de linguística ambiental pode ter aulas expositivas de uma hora por semana, complementadas por sessões de discussão, tarefas práticas, avaliações de filmes etc., em pequenos grupos que se reúnam por uma ou duas horas por semana.

Tutores desses pequenos grupos podem ser alunos que já concluíram o curso e que decidiram embarcar em uma formação mais profunda em um tópico ecolinguístico. Eu tenho obtido sucesso em encontrar tutores adequados. Eu tenho descoberto que há pouquíssima oposição da parte de pesquisadores ambientalistas sobre a inclusão da ecolinguística uma vez que já está claro que ela não é o estudo de textos abstratos nem a tentativa de colonizar ou de enfraquecer outras áreas de estudos ecológicos.

### 8. O futuro

Em minha opinião, a ecolinguística tem um ótimo prospecto se ela genuinamente se mantiver como interdisciplinar e evitar cair na armadilha de se tornar mais uma área hifenizada da linguística, tal como a psicolinguística e a sociolinguística<sup>6</sup>. Também deve ser evitada uma ambientalização retórica da linguística sem estudos sérios sobre a natureza e a função da diversidade. Tentar tornar a ecolinguística uma subdisciplina autônoma e fechada me parece ser contra-produtivo. A parte “eco” de “ecolinguística” precisa ser compreendida como um lembrete da necessidade de aumentar as ligações que podem unir o máximo de disciplinas interessadas no meio ambiente possível. Se os praticantes da ecolinguística continuarem a “sujar” suas mãos com o mundo real ao participarem de trabalhos ambientais, políticas ambientais e práticas ambientais tais como a permacultura, essas ligações podem ser mantidas.

A ecolinguística também tem o papel de contribuir tanto com estudos linguísticos como com os ambientais; com os linguísticos, ao desafiar o conceito de que a língua é um objeto abstrato ou um órgão mental que pode ser estudado isoladamente, e ao demonstrar que a língua é um fenômeno ecológico situado e interconectado com o resto do mundo; e com os ambientais, ao demonstrar a ambientalistas que a língua não é um instrumento neutro. Todos os pesquisadores precisam tornar explícitas as teorias implícitas que estão presentes mesmo em seus discursos científicos mais objetivos. A ecolinguística precisa demonstrar que ao aprender a controlar a língua, tanto a teoria como a prática ambientais serão beneficiadas. Eu acredito que esses objetivos são alcançáveis, apesar de eu ter mais dificuldade em convencer meus parceiros linguistas do que meus parceiros de estudos ambientais.

### 9. Aplicações

---

<sup>6</sup> *Psycho-linguistics* e *socio-linguistics* no original.

## E C O - R E B E L

Uma vez que o tempo para impedir o declínio da diversidade biocultural é pequeno e como o conhecimento não está completo, qualquer abordagem que procure basear-se em um conhecimento científico pleno é irrealista. Eu comecei a desenvolver uma solução diferente e mais facilmente tratada: escrever Avaliações de Impacto Linguístico que busquem esclarecer o impacto de desenvolvimentos sociais e tecnológicos propostos na ecologia linguística.

Os critérios de avaliação de programas acadêmicos atualmente incluem as seguintes indagações:

- O programa levará os alunos a empregos?
- O programa ajudará a converter conhecimento em benefícios financeiros?

Eu acredito que essas perguntas podem ser respondidas enfaticamente com um sim. Deixem-me apontar algumas das possíveis aplicações.

- a) Avaliação de Impacto Ambiental. A maioria dos documentos que eu tive o prazer duvidoso de ler são linguisticamente crus, beirando o ilegível, vítimas de todos os tipos de ciladas semânticas e ignorantes dos impactos de desenvolvimento tal como o de diversidade linguística. Uma grande parte do meu próximo livro é dedicada a sugestões de como melhorar as Avaliações de Impacto Ambiental e de incluir Avaliações de Impacto Linguístico. Ecolinguistas podem tomar a liderança nessa empreitada. É provável que isso também aumente as chances de ecolinguistas se manterem empregados, principalmente se suas habilidades levarem a documentos mais baratos, mais limpos e mais equitativos.
- b) Para que o discurso global sobre o meio ambiente seja eficiente é necessário que ele seja mantido e melhorado por ecolinguistas. Ecolinguistas são os mais bem equipados para explicar porque “salvar a floresta” pode não ser uma mensagem eficaz na África ocidental ou na Papua Nova Guiné, ou porque a noção de “meio ambiente”, longe de ser universal, é um conceito muito específico em algumas línguas e culturas e cuja aceitação não pode ser garantida. Ao unir o conhecimento à tarefa de promover conscientização ambiental, a ecolinguística pode reduzir o custo e aumentar a eficácia da educação ambiental mundial.
- c) Ao sugerir maneiras de como a língua pode ser utilizada para obter conhecimentos ambientais novos e para avaliá-los, a ecolinguística pode ajudar a acelerar as pesquisas e descobertas de soluções de problemas ambientais.

Eu não reivindico que a ecolinguística seja a salvadora do meio ambiente, mas espero que ela ajude a conscientizar-nos dos problemas que devem ser encarados na tarefa de cuidar do meio ambiente.

### Referências

- AIKHENVALD, A. Y. Areal diffusion and language contact in the Içana-Vaupés basin, North West Amazonia. In: AIKHENVALD, A. Y.; DIXON, R. M. W. (orgs.). *The Amazonian Languages*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999, p. 385-415.
- ALEXANDER, Richard J. *Framing Discourse on the Environment*, Nova York & London: Routledge, 2009.
- ANDERSON, B. R. Language, Fantasy, Revolution: Java, 1900-1945. In *Prisma* 50, 1990, p. 25-39.

## E C O - R E B E L

- BAKER, Philip; MÜHLHÄUSLER, Peter. From Business to Pidgin. In: *Journal of Asian Pacific Communication* 1, 1990, p. 87-115.
- BENDER, B. W. 'Micronesian Languages', in *Current Trends in Linguistics* 8, 1970, p. 426-65.
- BIALYSTOK, Ellen; FREGUS, I. M.; FREEDMAN, Craig; FREEDMAN, Morris. Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia. *Neuropsychologia* v. 45, n. 2, 2007, p. 459 – 464.
- BREWER, R. *The Science of Ecology*. Philadelphia: Saunders College Publications, 1988.
- Calvet, Louis-Jean. *Towards an Ecology of World Languages*. Cambridge: Polity, 2006.
- CRONON, William. 'A Plan for Stories: Nature, History and Narrative', *The Journal of American History* v. 78, n. 4, 1992, p. 1347-1376.
- CROSBY, Alfred W. *Ecological Imperialism*, Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- CRYSTAL, David. *The Cambridge Encyclopedia of Language*. Cambridge: University Press, 1007, 2a. 2006, ed., 1997.
- DENISON, N. 'A Linguistics Ecology for Europe?' In: *Folia Linguistica* v. XVI, n. 1, 1982, p. 1-16.
- Department of Employment, Education, Training and Youth Affairs (DEETYA). 'Desert Schools' v. 1. Canberra, 1996.
- DÖRING, Martin. "Vereint hinterm Deich" – Die metaphorische Konstruktion der Wiedervereinigung in der deutschen Presseberichterstattung zur Oderflut 1997'. In: FILL, A.; PENZ, H.; TRAMPE, W. (eds.) *Colourful Green Ideas*. Bern: Peter Lang, 2002.
- DRECHSEL, E. J. *Mobilian Jargon: Linguistic and Sociohistorical Aspects of a Native American Pidgin*. Oxford: Clarendon Press, 1997.
- DUNCAN, J. S. *The City as Text: The Politics of Landscape Interpretation in the United Kingdom*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- DUTTON, T. E. *Hiri-Motu – Iena Sivarai*. Port Moresby: University of Papua New Guinea Press, 1983.
- ENNINGER, W.; HAYNES, L. Language ecology – a revived paradigm? In: Enninger, W.; Haynes, L. (orgs.). *Studies in Language Ecology*. Wiesbaden: Steiner, 1984, p. 235–236.
- FILL, Alwin. *Ökolinquistik - Eine Einführung*, Tübingen: Narr, 1993.
- FILL, A. (org.). *Sprachökologie und Ökolinquistik*. Tübingen: Stauffenburg, 1996.
- \_\_\_\_\_; MÜHLHÄUSLER, Peter (orgs.). *The Ecolinguistics Reader*. Londres & Nova York: Continuum, 2001.
- Fill, Alwin; Penz, H.; Trampe, W. (orgs.). *Colourful Green Ideas*. Bern: Peter Lang, 2002.
- Gumperz, J. J.; Wilson, R. Convergence and Creolization: A Case From the Indo-Aryan / Dravidian Border. In: HYMES, D. (org.) *Pidginization and Creolization*. Londres: Cambridge University Press, 1971, p. 151-168.
- HAARMAN, H. *Multilingualisms 2: Elemente einer Sprachökologie*. Tübingen: Narr, 1980.

## E C O - R E B E L

- HALLIDAY, Michael A.K., 1992, 'New Ways of Meaning: The Challenges to Applied Linguistics' in Pütz (ed.), 59-95.
- Hansen, K. C. Communicability of some Western Desert communilects. In: Hudson, J.; Pym, N. (orgs.) *Language Survey - Work Papers of SIL/AAB*, B-11, Darwin: Summer Institute of Linguistics, 1984.
- HARRÉ, R.; BROCKMEIER, J.; MÜHLHÄUSLER, P. *Greenspeak*. Thousand Oaks: Sage Publications, 1999.
- HAUGEN, Einar. The Ecology of Language. In: A.S. DIL (org.) *The Ecology of Language, essays by Einar Haugen*. Stanford: Stanford University Press, 1972, p. 325-39.
- HILL, J. H. Language contact systems and adaptations', in *Journal of Anthropological Research* v. 34, n. 1, 1978, p. 1-26.
- HYMES, Dell (org.). *Pidginization and Creolization of Languages*. Cambridge: Cambridge University Press, 1971.
- \_\_\_\_\_; Bittle, W. E. *Studies in South Western Ethnolinguistics*. The Hague: Mouton, 1967.
- KAHN, Mary. Passive Voice of Science: Language abuse in the wild life profession. In: FILL, Alwin; MÜHLHÄUSLER, Peter (orgs.). *The Ecolinguistics Reader*. Londres: Continuum, 2001, p. 241-244).
- KETTEMANN, B.; PENZ, H. *ECONstructing Language, Nature and Society*. Tübingen: Stauffenburg Verlag, 2000.
- LAKOFF, George. *Women, Fire and Dangerous Things*. Chicago: Chicago University Press, 1987.
- LAYCOCK, D. C. Multilingualism: Linguistics Boundaries and Unsolved Problems in Papua New Guinea. In: WURM, S. A. (org.) *New Guinea and Neighbouring Areas: A Sociolinguistic Laboratory*. The Hague: Mouton, 1979).
- \_\_\_\_\_. Melanesian Linguistic Diversity: A Melanesian Choice? In: MAY, R. J.; NELSON, H. (orgs.). *Melanesian beyond Diversity*. Canberra: Research School of Pacific Studies, 1981.
- LANDY, Marc. *Environmental Impact Statement Glossary* Nova York: Quadrangle Books, 1979.
- MACKEY, W.F. The ecology of language shift. In: NELDE, P. (org.). *Sprachkontakt und Sprachkonflikt*. Wiesbaden: Steiner, 1980, p. 35-41.
- MAFFI, Luisa (org.). *On biocultural diversity: linking language knowledge and the environment*. Washington/London: Smithsonian Institution Press, 2001.
- MALINOWSKI, C. The Problem of Meaning in Primitive Languages. In: ODGEN, C. K.; RICHARDS, I. A. (orgs.) *The Meaning of Meaning*. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1930.
- MARTIN, James R. Grammaticalizing Ecology: The Politics of Baby Seals and Kangaroos. In THREADGOLD et al. (orgs.), 1986, p. 235-267.
- MUFWENE, Salikoko S. *The Ecology of Language Evolution*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- MÜHLHÄUSLER, Peter. Talking about Environmental Issues. *Language and Communication* v. 3, n. 1, 1983.

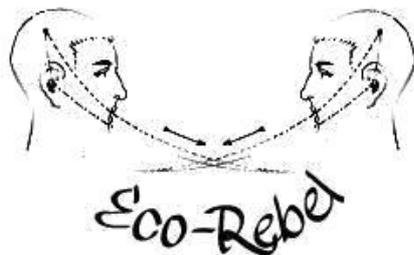
## E C O - R E B E L

- \_\_\_\_\_. Language ecology — contact without conflict. In: PÜTZ, Martin (org.). *Language Choices*. 1995a, p. 3-16.
- \_\_\_\_\_. *The interdependence of linguistic and biological diversity*, MYERS, D. (org.) Darwin: University of the Northern Territory Press, 1995b, p. 154–161.
- \_\_\_\_\_. Linguistic adaptation to changed environmental conditions: some lessons from the past. In: FILL, A. (org.), 1996a, p. 105–13.
- \_\_\_\_\_. *Linguistic Ecology: Language Change And Linguistic Imperialism In The Pacific Region*. London: Routledge, 1996b.
- \_\_\_\_\_. Some Pacific Island Utopies and their languages. *Plurilinguismes* 15, 1998, p. 27–47.
- \_\_\_\_\_. Language Planning and Language Ecology. *Current Issues in Language Planning* v. 1, n. 3, 2000, p. 306-368.
- \_\_\_\_\_. Language as an ecological phenomenon. In: *The Linacre Journal* 5, 2002, p. 61–68.
- \_\_\_\_\_. *Language of Environment, Environment of Language: A course in ecolinguistics*. London: Battlebridge, 2003a.
- \_\_\_\_\_. English as an exotic language. In: Mair, C. *The Politics of English as a World Language*. Amsterdam: Rodopi, 2003b, p. 67 – 86.
- \_\_\_\_\_; DAMANIA, R. *Economic Costs and Benefits of Australian Indigenous Languages*. Discussion Paper prepared for Australian Government Aboriginal and Torres Strait Islander Services (ATSIS, Canberra : DCITA), 2004.
- MÜHLHÄUSLER , Peter; PEACE, A. Mind Your Language - Ecolinguistics as a Resource for Ecotourism. Conference paper ‘Ecotourism Association of Australia’, Fraser Island, 1999.
- \_\_\_\_\_. Discourses of ecotourism: the case of Fraser Island. In: *Language and Communication* 21, 2001, p. 359 – 380.
- \_\_\_\_\_. Environmental Discourses. In *Annual Review of Anthropology* 35, 2006, p. 457–479.
- NELDE, P. H. Language Contact Means Language Conflict’, In: MAC EOIN, G.; AHLQVIST, A.; Ò HAODHA, D. *Third International Conference on Minority Languages*. Clevedon: Multilingual Matters, 1987, p. 33 – 42.
- Nettle, D. *Linguistic Diversity*. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- Ortony, Andrew (org.). *Metaphor and Thought*. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.
- Puetz, Martin (org.). *Thirty Years of Linguistic Evolution*. Amsterdam: Benjamins, 1992.
- \_\_\_\_\_. *Language Contact and Language Conflict*. Amsterdam: Benjamins, 1994.
- \_\_\_\_\_. Language choices-contact and conflict’, in PUETZ, M. (org.). *Language Choices*. Amsterdam: Benjamins, 1997, p. ix–xi.
- SKUTNABB-KANGAS, Tove; PHILLIPSON, Robert (orgs.). *Linguistic Human Rights*, Berlin : Mouton De Gruyter, 1995.

## ECO-REBEL

- SUTTON, P. Language in Aboriginal Australia: Social Dialects in a Geographic Idiom. In: Romaine, S. (org.) *Language in Australia*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
- THREADGOLD, Terry; GROSZ, E. A.; KRESS, Gunther; HALLIDAY, M.A.K. (orgs). *Semiotics, Ideology, Language*. Sydney: Sydney Association for Studies in Society and Culture, 1986.
- THURSTON, W. R. *Process of Changes in the Language of North-Western New Britain*. Canberra: Pacific Linguistics 1399, 1987.
- TINDALE, N. B. *Aboriginal Tribes of Australia*. Berkeley: University of California Press, 1974.
- TRAMPE, Wilhelm. *Oekologische Linguistik*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990.
- TRYON, D.T. The Language Situation in the New Hebrides', in Wurm, S. A. (org.). *New Guinea and Neighbouring Areas*. Haia: Mouton, 1979.
- VOEGELIN C.F.; VOEGELIN F.M.; SCHUTZ, N.W. Jr. The Language Situation in Arizona as Part of South West Cultural Area. In: Hymes; Bittle (eds.), 1967, p. 403-451.
- WHORF, Benjamin Lee. *Language, Thought, and Reality: Selected Writings of Benjamin Lee Whorf*. Cambridge, Mass.: Technology Press, 1956.
- WILLIAMS, C. H. Language planning and social change: Ecological speculations', in *Language Planning: Focusschrift in Honour of Joshua A. Fishman on the Occasion of his 65<sup>th</sup> Birthday*, 3, p. 53-74. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 1991.
- WURM, S. A.; LAYCOCK, D.C. The Question of Language and Dialect in New Guinea. In: *Oceania* 37, 1962, p. 128-143.

ECOLINGUÍSTICA: REVISTA BRASILEIRA DE  
ECOLOGIA E LINGUAGEM (ECO-REBEL), v. 2, n. 1, 2016.



## **PENSANDO ECOLOGICAMENTE<sup>1</sup>**

Peter Mühlhäusler (University of Adelaide)

**R e s u m o :** O objetivo deste ensaio é discutir a questão da linguística como um sistema ecológico, logo, um sistema não fechado como nas teorias formais. Assim, a ecolinguística deve levar em conta não apenas fatores internos (gramaticais), mas também os ambientais. Isso possibilita uma conscientização contra os perigos do monoculturalismo, sobre as limitações dos recursos naturais, a questão da saúde dos ecossistemas e uma visão de longo prazo

**P a l a v r a s - c h a v e :** Ecolinguística; conscientização sobre questões ecológicas, visão ecológica.

**A b s t r a c t :** The objective of this essay is to discuss linguistics as an ecological system, that is, an non-closed system, as it is seen by formal theories of language. Therefore, ecolinguistics must take into consideration not only internal factors (grammar), but also environmental factors. This enhances an awareness against the dangers of monoculturalism, as well as about the limitations of natural resources, the health of ecosystems, and a long term view of reality.

**K e y w o r d s :** Ecolinguistics; awareness of ecological questions; long term view.

Nestes sete anos na universidade de Adelaide, eu trabalhei com vários projetos, o que me ajudou a redefinir a questão básica da linguística como um problema ecológico em vez de um problema de compreender a natureza de um sistema fechado. Durante minha licença de estudos na Áustria no ano passado, eu tive a oportunidade de discutir essas questões com o ecolinguista mais importante da Europa, professor Alwin Fill. Juntos embarcamos em um debate sobre o que significaria para uma universidade ser ecológica. Eu me lembro do nosso ex-reitor referindo-se a um paradigma ecológico e sua consequência para uma universidade, e me decepcionei ao ver pouca evidência de um pensamento ecológico no nosso último plano estratégico. Eu acredito que a contínua crise no setor da educação terciária pede por uma análise dessa questão.

O pensamento ecológico pode ser definido por uma série de parâmetros, incluindo:

---

<sup>1</sup>Traduzido do inglês por Ronaldo Manguiera Lima Júnior.

## ECO-REBEL

- a) Considerações não apenas de fatores internos ao sistema, mas sim de considerações ambientais mais amplas;
- b) Conscientização acerca dos perigos do monoculturalismo;
- c) Conscientização acerca das limitações de recursos humanos e naturais;
- d) Visão de longo prazo;
- e) Conscientização sobre os fatores que compõem a saúde das ecologias.

O pensamento ecológico não é antieconômico – ele visa a atingir metas e gerenciar uma ecologia e seus habitantes com recursos limitados, considera muitos mais parâmetros e tira o foco de outros, tais como a competição. A alocação de recursos certamente não deve ser relacionada a fatores brutos, como tamanho. As economias de escala alcançáveis por um grande centro de pós-graduação provavelmente não correspondem àquelas que advirão quando orientandos e orientadores estão em grande proximidade um do outro.

Em ecologias naturais, a grande massa de inter-relacionamentos é benéfica e não competitiva ou exploradora. Competição intraespécie é rara e normalmente com poucos benefícios para as espécies nela engajadas.

Na minha disciplina e na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, considerações sobre o contexto ambiental mais amplo pode significar, entre outras coisas, criar laços significativos com os tradicionais guardiões da terra na qual o campus foi construído, os Kurna, e outros grupos indígenas da Austrália Meridional, estimulando uma aprendizagem de mão dupla.

Também pode significar a redução do anglocentrismo privilegiado nessa instituição. Eu tenho observado com incredulidade a retórica paralela de internacionalização e o desaparecimento simultâneo de cada vez mais periódicos publicados em outras línguas diferentes do inglês em nossa biblioteca. A esse problema é adicionado o fato de que “o sistema” penaliza quem publica em periódicos de língua não anglófona que se utilizam de critérios de excelência diferentes das práticas de referência da costa oeste americana.

Pesquisas sobre o clima institucional têm mostrado repetidamente que vários acadêmicos se sentem pressionados além do limite – há limitações claras na quantidade de coisas com as quais o cérebro humano consegue lidar – eu mesmo não consigo racionalmente processar o excesso de informações que chegam a mim diariamente. Isso pode parecer insuficientemente percebido por aqueles que depositam sua fé na tecnologia da informação ou na economia da reestruturação, sem levar em consideração os importantes

## ECO-REBEL

laços ecológicos que são destruídos nesse processo. Visão em longo prazo pode ser de fácil formulação, mas de difícil concretização onde reitores e vice-reitores vêm e vão (tivemos cinco reitores e três vice-reitores nesses sete anos aqui). Eu sugiro que um frasco de cola *superbond* seja adicionado ao contracheque do nosso novo reitor. Eu fui incentivado a desenvolver um plano de longo prazo para um laboratório linguístico por um reitor, apenas para ver esse laboratório ser desmontado pelo reitor seguinte. Isso diminui a confiança e aumenta a suspeita de que “estratégico” no planejamento universitário significa o que esse conceito significa no meio militar: causar dano a médio alcance.

A saúde de ecologias depende do aumento das relações mutuamente benéficas e da diminuição das não benéficas. Mutuamente benéfico significa um processo de mão dupla em vez de um fluxo de informação e poder unidirecional, enquanto o pensamento ecológico incentiva o gerenciamento, adere ao princípio de que uma pessoa só pode gerenciar aquilo que conhece. Estruturas democráticas são a melhor maneira de fazer emergir o gerenciamento que cria relacionamentos mutuamente benéficos, e uma cura para fracassos passados é ter mais democracia e democracias melhores, por exemplo, uma democracia na qual o que é passado aos gerenciadores e o que eles absorvem não seja divergente. Se há uma base lógica para a reestruturação desse sistema é a de que a nova estrutura deve prover mais benefícios a todos por ela afetados do que a estrutura anterior provia.

“Todos por ela afetados” significa corpos de diferentes tamanhos. Não há embasamento na crença de que todos os habitantes de uma ecologia tenham que ser aproximadamente do mesmo tamanho para sua viabilização, nem mesmo de que tamanhos maiores signifiquem maior capacidade para contribuir com o bem estar geral de uma ecologia. Eu me ressinto da linguística não ter tido a oportunidade de demonstrar a sua utilidade como um minidepartamento em um nicho ecológico.

Em uma universidade ecológica não há espaço para conceitos como “recursos humanos”, “indicadores de desempenho” e outras medições inadequadas e pobres de parâmetros. Por último, o pensamento ecológico é “conservador”, porém não estático – a mudança é “avaliada” em termos de seus benefícios adaptativos de longo prazo e não de qualidades reativas de curto prazo. A função de uma universidade deve ser a de encontrar uma maneira de podermos gerenciar a nossa ecologia humana e natural mais eficazmente ao preservar as inter-relações que definem o seu bem estar e a de promover mudanças

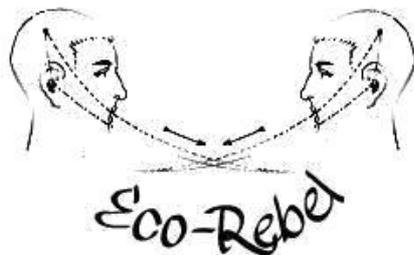
## ECO-REBEL

adaptativas que ajudem a perpetuá-las. O bem estar dos habitantes de uma ecologia é a base para sua eficiência, e não o contrário.

Nota:

Artigo primeiramente publicado como suplemento de *Language in Society* n. 3, 2010, p. 191 – 213.

ECOLINGÜÍSTICA: REVISTA BRASILEIRA DE  
ECOLOGIA E LINGUAGEM (ECO-REBEL), v. 2, n. 1, 2016.



#### WHEN IS THE TOTAL NOT THE WHOLE

Robert B. Kaplan (University of Southern California)

**R e s u m o :** É possível que o maior mal-entendido sobre a importância do *nacionalismo* entre os encarregados do planejamento linguístico, especialmente os responsáveis pelo planejamento em língua-na-educação, possa ser uma causa subjacente para fracasso. A questão do *nacionalismo* junta dois domínios distintos – o domínio de questões étnicas e culturais e o domínio da organização política. Além disso, o nacionalismo requer algum conhecimento do que seja língua e que papel ela desempenha. Definir língua começa pela discussão de sua origem – de onde ela veio? A origem da língua é difícil de ser estudada devido à ausência de qualquer evidência direta, de modo que os estudiosos têm tido que tirar inferências de outros tipos de informação. Por exemplo, de registros fósseis, evidências arqueológicas, a grande diversidade de línguas vivas e os vários modos de comunicação dos animais, pássaros e insetos. A língua que usamos é moldada pelos falantes que compõem a sociedade. A diferença entre as línguas não está na gramática e no vocabulário, mas antes no mundo das metáforas.

**P a l a v r a s - c h a v e :** Nacionalismo; origem da linguagem; aquisição da linguagem; língua e mundo.

**A b s t r a c t :** It seems possible that a basic misunderstanding of the importance of *nationalism* among those charged with undertaking language planning and especially those responsible for language-in-education planning may actually be an underlying cause for failure. The issue of *nationalism* involves the junction of two distinct domains -- the domain of ethnic and cultural issues and the domain of political organization. In addition, the matter of nationalism requires some understanding of what language is and what role it plays. Defining language starts by discussing the origin of language – where did it come from? The origin of language is difficult to study in the absence of any direct evidence, so scholars have had to draw inferences from other kinds of information; e.g., from fossil records, archeological evidence, the vast diversity of living languages, language acquisition and language learning, as well as comparisons between human languages and the various modes of communication employed by animals, birds, and insects. The language one uses is shaped by the society in which one lives; that society is shaped by the language used by speakers who inhabit the society. The difference between languages lies not in grammar and vocabulary but rather in the world of metaphor.

**K e y w o r d s :** Nationalism; language origin; language acquisition; language and world.

"Humor is the first of the gifts to perish in a foreign tongue."  
Virginia Woolf [AZQuotes.com. Retrieved 24 Jan 2016, from  
AZQuotes.com Web site: [http:// www.azquotes.com/quote/320666](http://www.azquotes.com/quote/320666)]

#### 1. Introduction

In 2012, some colleagues and I (KAPLAN, BALDAUF & KAMWANGAMALU, 1-20)

**ECO-REBEL**

undertook to explore some reasons why educational language plans sometimes fail. We discussed a number of matters that impede successful attempts at educational language planning essentially in polities that are impeded by a general limitation of resources. There is, however, a deeper explanation for the failure of such attempts in a large number of instances. It seems possible that a basic misunderstanding of the importance of *nationalism* among those charged with undertaking language planning and especially those responsible for language-in-education planning may actually be an underlying cause for failure.

The issue of *nationalism*, it appears, normally, involves the junction of two distinct domains -- the domain of ethnic and cultural issues and the domain of political organization. In addition, the matter of nationalism requires some understanding of what language is and, in general, what role it plays. The domains underlying nationalism can be defined in two kinds of questions -- descriptive and normative:

<p>-What is a nation?</p> <p>-What is national? Does it include language?</p> <p>-What does belonging to a nation mean? Does it include fluency in a common language?</p> <p>- What does pro-national attitude mean?</p> <p>-Is belonging to a nation involuntary or voluntary?</p>	<p>-Is caring about the nation appropriate?</p> <p>-What limitation can be placed on caring?</p>
---	--

Table 1: Questions underlying nationalism

## 2. What is language

However, before such questions can be directly addressed, it seems necessary first to step back a bit in order to address the question “What is language?” It seems that any attempt at defining language ought to start by discussing the origin of language – where did it come from? The origin of language is a difficult matter to study in the absence of any direct evidence. Given the lack of direct sources, scholars have had to draw inferences from other kinds of information; e.g., fossil records, or archeological evidence, or the vast diversity of living languages, or language acquisition and language learning, as well as from comparisons between human languages and the various modes of communication employed by animals, birds, and insects. A large number of different ideas about the origin of language and – consequently – of the nature of language are available; Müller (1861/1996) published a list of speculative theories attempting to explain the origins of spoken language<sup>1</sup>:

- The *bow-wow* or *cuckoo* theory saw words as imitations of the cries of animals and birds.
- The *pooh-pooh* theory saw words as emotional interjections triggered by pain, surprise or pleasure.
- The *ding-dong* theory saw words as based on the vibrating natural resonance of all things somehow echoed by human beings.
- The *yo-heave-ho* theory saw words as emerging from collective rhythmic labor.

The *tata* theory did not appear in Müller’s list, having been added later by Paget (1930) who asserted that the "pantomimic action" of the lips and tongue reflected the speaker's senses and emotions, since hand signs and gestures may have been the original form of human communication. Various other scholars have, over time, added other theories.

- the *mama* theory, • the *sing-song* theory,
- the *hey-you!*-theory, • the *hocus-pocus* theory,
- the *eureka!*-theory. (See, e.g., BOEREE, no date; ROMANES, 1897).

Such theories cannot be said to be erroneous -- they do in fact offer peripheral insights; rather, these theories not only have amusing names but they are unsophisticated and

irrelevant. The absence of empirical evidence has resulted in attempts to ban such studies; in 1866, for example, the Linguistic Society of Paris banned discussion of the origin of language at any time in the future. Without reference to that prohibition, there has been virtually no agreement on any pertinent issue over the 150 years since the Paris prohibition. Indeed, political matters have often intervened in explaining (rather than in exploring) how language came to be. In more recent times, as Gal and Irvine (1995) noted, “our conceptual tools for understanding linguistic differences still derive from [the] massive scholarly attempt to create the political differentiation of Europe.” Contemporary disciplines (called *anthropology* and *linguistics* among others) emerged at the end of the nineteenth century, a time when accrediting and sanctioning discrete national states was an intellectual project of vast perceived importance and equally great practical consequences<sup>2</sup>. The objective was to sanction the emergence of the nation-state; as a consequence, that development gave rise to the one-nation/one-language myth (KAPLAN, 2011).

### 3. Contemporary theory debates

In attempts to explore pertinent matters in some sort of chronological order, it becomes necessary to skip around a bit. In the mid 1950s, Noam Chomsky appeared on the scene. He introduced a radically innovative way of looking at language. Chomsky claimed that a language is “a set (finite or infinite) of sentences, each finite in length and constructed out of a finite set of elements” (CHOMSKY, 2002, 13). He asserted that linguistic competence consists of knowledge of syntactic rules, without reference to semantic meaning. In Chomsky’s view, the grammar of a language “will thus ... be a device that generates all of the grammatical sequences of [the language] and none of the ungrammatical ones” (CHOMSKY, 2002, 13). Plainly, he believed that the concepts of “language as resource” and “language as rule” were incompatible. Messy ordinary language use clearly obstructs the recognition that *universal grammar* [i.e., all human being are born having an innate linguistic ability] is “the inherited genetic endowment that makes it possible for us to speak and learn human languages” (GLIEDMAN & CHOMSKY, 1983). In brief, Chomsky saw language as a set of rules; he asserted that meaning plays no part in understanding what language is. Chomsky’s radical view of language initiated a continuous debate as well as a number of dramatic shifts in conceptions of what language is. Halliday’s view of language as a *social semiotic*, for

## ECO-REBEL

example, requires asking functional questions regarding what people do with language (HALLIDAY, 1978; HALLIDAY, Hasan, 1989), necessitating looking at real examples of language in use in a variety of situations. He criticized Chomsky's attempt to make "language as resource" and "language as rule" incompatible. 's view necessitates looking at real examples of language in use in a variety of settings, while Chomsky (1965) explicitly rejected speakers' spontaneous performance as being the proper data for linguistic analysis. Instead, Chomsky proposed relying on the intuitions regarding grammatical "well-formedness" provided by "an ideal speaker-listener, in a completely homogeneous speech community, who knows its language perfectly..." (CHOMSKY, 1965).

Chomsky's search for language universals is a search to discover the abstract underlying properties of human language without reference to context or culture. Trask (1999, p. 96), on the other hand, argues that "providing each speaker with an individual and group identity is one of the most important functions of language." Chomsky's conception of language as innate knowledge of syntactic rules offers very little enlightenment with respect to the uses of language. It is an interesting question whether the innate knowledge of syntactic rules could be based on any possible use; if language IS simply a set of rules, would it ever have come into use? The conception of sociolinguistics, as "the study of variation in language, or more precisely of variation within speech communities," permits consideration of such matters as age, gender, ethnicity, and the various political, social, and educational issues that impact on, and are impacted by, the language usage of groups and individuals (TRASK 1999, p.187). Language is primarily a means of expressing things.

Although the preceding discussion does not lead to a functional solution of the issues, the definitions presently in common use tend to ignore Chomsky's concept. In general, at least among speakers of U.S. English in the second decade of the twenty-first century (in 2016), all readily available definitions include users and uses: e.g., language is:

- "the system of words or signs that people use to express thoughts and feelings to each other; any one of the systems of human language that are used and understood by a particular group of people"(Merriam-Webster).
- "a body of words and the systems for their use common to a people who are of

the same community or nation, the same geographical area, or the same cultural tradition” (Dictionary.com).

#### 4. Language and semantic meaning

More and more research has concluded that the attachment between “language and identity” and “language and semantic meaning” is essential. In this context, one may say that Chomsky’s concept has not been helpful. There is substantial evidence that language both defines a culture and changes as the construct of the culture is altered by modification in speaker behavior. It appears that the individual well-being of the members of a community is modified by the linguistic environment; acceptance or isolation of the individual is determined by that individual’s linguistic behavior (see, e.g., YOUMANS, 2007).

The language one uses is shaped by the society in which one lives; that society is shaped by the language used by the speakers who inhabit the society -- ergo, those who control the language exercise social control by focusing on particular ideas but not on others. Metaphors play an incredibly important role in shaping the worldview (Larson, 2011). To illustrate the ideas being explored at this point, consider the ways that any language structures the world. To illustrate, consider how English structures its world:

1.) English individualizes and permits individualization of mass nouns (e.g., a glass of water, a cup of coffee); in English mass nouns constitute measurable categories (e.g., a liter of water, a gallon of coffee). Such a system fragments the idea that all water (or any other substance) constitutes a unity.

People think of water in the kitchen sink as separate from water in the ocean; consequently, it becomes difficult to understand such notions as water pollution.

2.) English allows two types of countable nouns -- real & imaginary -- even though some occupy space (e.g., rock, car, gun) while others are metaphorical (e.g., beauty, evil, delight). This phenomenon makes experience measurable, even though in reality not everything can (or needs to) be countable.

3.) English relies on a three-tense conception of time, objectifying time and making it linear; each unit is equal to all other comparable units (e.g., seconds, hours, years). This system extends infinitely into the past and into the future. Such

## ECO-REBEL

noun units can be counted and can be pluralized, permitting them to become aggregates. Such a structure permits speakers to see things rather than processes. The English-language worldview reinforces scientific realism. As the boundary between the literal and the metaphorical is language-specific, and as access to reality in technologies is achieved mainly by means of metaphor, the result makes it possible to ignore non-Western metaphor systems (MÜHLHÄUSLER, 2003).

Academics have identified a number of problems for which technological solutions are sought because technologists believe that they can manage solutions – provide answers – implying that managerial framing is reliant on technology, and that such managerial framing remains unquestioned. As a result, three limiting constraints appear to be in operation:

- First, this process trivializes or simply omits the public's participation (even though the public may be the first sector to recognize the existence of a problem).
- Second, it inflates the role of technology, assuming that, if all the pieces of a problem can be described, solutions to the problem will emerge.
- Third, managerialism leads to a conflict between competing interests; i.e., management constitutes a metaphor defining a culture that is controlled by experts.

In problem solving, the preferred managerial control consists of mechanistic and reductionist approaches. A dichotomy between technology and society emerges - - technology deals with solid facts; society deals with fuzzy individual and cultural preference. The English language magnifies and reifies this distinction, resulting in the operation of a subject-object framework, while prohibiting the occurrence of a subject-subject framework. Given the metaphors in use, an ethics based on egocentrism and anthropomorphism becomes likely.

Kaplan (2001) argued that, in the political events following World War II, English became the dominant language of science and technology and played a key role in the development of computer technology. That accident has, to a significant extent, made English the language with the greatest role in technological development and in worldwide communication and, consequently, having the greatest value in the marketplace and consequently the most sought-after utility. The role of English was an accident. But the need for English is the result; it is taught to speakers of other languages

around the world, and it's acquisition is the achievement providing greatest access to employment, therefore having the highest value.

Kamwangamalu, in his forthcoming book *Language Policy and Economics: The Language Question in Africa*, argues that, because African languages do not merely constitute an integral element in the socio-political and economic development of the African states, any language policy designed to promote those languages in such higher domains as education must demonstrate that the languages must also produce economic advantages for speakers of those languages. The languages native to populations in African states are marginalized/ minoritized (i.e., treating [persons, or groups] as insignificant or peripheral) by the ruling segment of the population who do in fact enjoy the economic (and social) benefits associated with colonial languages, especially English<sup>3</sup>. Economic benefits do not often accrue to “minoritized” languages.

As long as science and technology constitute a valued good sold in the market place, only those languages that have the lexicon, the metaphors, the rhetoric to deal with science and technology will be desirable. Only those languages that are common on the web will be sought, learned, coveted, taught.<sup>4</sup> That is not to say that other languages cannot achieve preference; rather, it is to say that the capacity to be on the web is what must be taught to move toward prestige planning.<sup>5</sup>

## 5. Nationalism in linguistics

It is now possible to look at *nationalism* and its role in current linguistic issues. During the 19<sup>th</sup> century and in the early years of the 20<sup>th</sup> century, liberal (and later Marxist) theorists underestimated the power of nationalism (ANDERSON, 1996). In its general form, the issue of nationalism concerns the identification of both the ethno-cultural domain and the domain of political organization. *Nations* emerged after several generally held beliefs were enfeebled.

Aristocratic languages (one of the enfeebled beliefs) had – generally in the distant past -- offered unique access to truth. However, at present, aristocratic languages have re-emerged in a somewhat different incarnation. Chinese, for example, constitutes an example of a modern aristocratic language; that is, the general practice of designating a “national language” has come to serve, at least to some extent, as the creation of an aristocratic language, especially when a national language serves to limit access to information, requiring all citizens in the state to use only the national language as the means to access

knowledge and to participate in national activities. It has become an instrument for assuring control by a government.

A second enfeebled belief was, generally speaking, the idea that societies were naturally organized around a leader who ruled through divine dispensation; i.e. often a King who was perceived as a male sovereign head holding his authority for life, usually by hereditary right, and consequently being the chief authority over a people and the territory in which they live<sup>6</sup>. A third enfeebled belief assumed that the origin of the world and the origin of human beings in the world co-occurred in time.

Not until economic changes, scientific discoveries, and a new way to understand the unification of power, fraternity, and time came to replace the three dominant assumptions previously constraining human development. In addition, what Anderson (1996) called “the revolutionary vernacularizing thrust of capitalism” also needs to be considered.

### **6. Post-biological developments**

These economic considerations co-occurred with important development among human beings. Over the past four and a half million years, the human species has undergone a long series of biological modifications, among them the modifications that made speech possible. However, since the emergence of language, the human species has undergone a series of post-biological modifications. Deriving from the existence of language as part of human biological development, a number of massive changes made possible by biological changes but independent of them and not part of the biological baggage occurred:

- the invention of writing,
- the invention of printing, and
- the invention of electronic word processing and the World-Wide Web.

The distinction between biological and post-biological modifications is critical; human genetics constitutes the study of inheritance as it occurs among human beings; but those changes co-occurred with changes human beings endured in the way they lived. Biological changes constitute a part of the human genetic baggage, while post-biological changes seem not to include any genetic characteristics. All human offspring within the normative ranges have the capacity to speak and to understand speech. However, it is not

## ECO-REBEL

the case that all human children are born with a biologically conditioned predisposition to acquire the skills of reading and writing; on the contrary, reading and writing must be learned anew in each new generation.<sup>7</sup>

The invention and rapid improvement of writing served to extend communication, since literacy is still constrained by enormous linguistic variation. Writing also slowed down changes within languages, making them seem fixed and stable. And it created “languages of power,” like the “King’s English,” which were more prestigious than other vernaculars. From the emergence of language to the emergence of writing, human populations had access to information primarily as it was held in human memory. Retrieval exclusively from memory depended at least:

- on the presence of the owner of memory,
- on the mental condition of the holder of the memory,
- on the audience for whom retrieval was undertaken,
- on the form in which the information is stored, and
- on the circumstances in which retrieval occurs.

Once it became possible to write things down — the first post-biological modification -- the nature of information changed, since it became possible to retrieve information across long time and great space. Whereas memory probably necessitated the use of memory-enhancing stylistic devices, written text requires a different stylistic and rhetorical structure. As the holder of information no longer needs to be present, the mental condition of the holder and the form in which the text is stored become essentially irrelevant. Text could be more widely distributed. Initially the process of manual copying was slow and subject to error, making the production of large numbers of copies unlikely. Indeed, limited production gave rise to texts being perceived as expensive works of art, limiting acquisition to the elite.

While the invention of printing (see, e.g., invention of the Printing Press in 1440 by Johannes Gutenberg [1398-1468] in Mainz) constituted the second post-biological modification, the invention of printing permitted much more rapid production of texts and, gradually, over the next several hundred years, significantly reduced the cost of possessing texts (see, e.g., the diaries [23 February 1633 – 26 May 1703] of Samuel Pepys). The library as a repository became feasible; the earliest great library at Alexandria

## ECO-REBEL

possessed some 400,000 to 700,000 parchment scrolls.<sup>8</sup> Gradual improvements in print technology increased the speed of production and the number of copies available, consequently reducing cost and increasing the reading public.

Electronic word-processing constitutes the third post-biological modification. Electronic document production and distribution increases speed of production, serves to change the role of the library (i.e., the middle-man) in text distribution, and increases exponentially the amount of material available (not merely to the scholar but to anyone with the technical skill to access the World-Wide Web).

Each of these post-biological changes decreased the effort (and the cost) required to produce, store, and distribute information, and each has, in its turn, caused an information explosion.

Increased availability of printed information is reciprocal with increased desire for literacy; given little or nothing to read, literacy becomes a superfluous skill. Each increase in the availability of information complicates the verification of information, making the veracity of information harder to determine. Each leap in the availability of information seems to be associated with the emergence of a fundamentally new form of human society:

- the invention of language and its accompanying genetic changes mark the beginning of what can be designated as ‘human.’
- the post-biological changes are, respectively, associated with the dawn of civilization, with the beginning of modern civilization, with a new orientation not yet possible to describe, define, or perhaps even imagine.

Each change has accompanied an invention that resulted in an information explosion. Limits on the production of information impeded progress in the time preceding each information explosion. As Robertson (1998: 9) suggests, civilization **is** information, and societies may be limited more by lack of information than by lack of physical resources. The results were communities — that is, “nations” — that were limited (all nations had borders) and sovereign (no longer organized by the idea of divinely ordained dynastic rule).

Such communities were “imagined”; any community larger than a village in which people know one another face to face is “imagined.” The “deep horizontal comradeship” that

## ECO-REBEL

characterizes a nation is socially constructed, but being also heartfelt and genuine -- a concept that explains why people are willing to kill (and to die) for their nations.

The development of national consciousness began in the Western Hemisphere during the late 18th century — in the United States, in Brazil and in the Spanish colonies, eventually spreading to Europe and then to what were the colonies of European nations in Africa, Asia and South America.

In analyzing nationalism, the importance of the attitudes that citizens of a community have when they care about their communal identity should be a major consideration. If one wants to urge people to struggle on behalf of their communal interests, it is essential to discover what it means to belong to a community. In order to formulate and authenticate their evaluations, claims, and directives for action, pro-nationalist advocates have expounded theories of culture, ethnicity, nation and state. The definition and status of the social group that is likely to benefit from the existence of a nation (i.e., ethnic group/group of speakers of the common language) is essential; there are basically two options – the first option has been put forward by a small but distinguished group of theorists (i.e., RENAN 1887, WEBER 2014, 2006) who argued that a nation is any group of people aspiring to a common political state-like organization. Alternatively, and more typically, nationalist claims are focused on a community consisting of individuals having a common origin, language, tradition and culture.

One cannot choose to be a member of this group; membership depends on the accident of origin and early socialization.<sup>9</sup>

### **7. Conclusion**

Language policy (decision taking) and planning (decision implementation) are complex processes requiring a number of actions to be taken and implemented if they are to be successful. While there is research that suggests the factors that lead to successful outcomes, these outcomes are often either ignored or prove to be too difficult for polities to implement and maintain, given their limited resources. This insufficiency can lead to a waste of resources and a failure to meet language- planning objectives. A number of myths have arisen about such planning, in general, and in particular relating to English being a guarantee of access to economic opportunity and relating to starting non-native language study early leading to better outcomes. Kaplan, Baldauf & Kamwangamalu (2012) examined 12 common fallacies related to educational language planning to

## ECO-REBEL

provide some insights into why such plans sometimes fail. This paper reaches behind the superficial and easily identified issues, and attempts to examine some more basic matters. I contend that the problems arise from underlying misunderstanding.

This paper has tried to demonstrate that Anglo-European concepts of the scope of languages and the issues of undertaking to produce multilingual populations through planning rather than through normal processes or by accident arise from very basic concepts – i.e.

- that second-language acquisition is merely a matter of learning some grammar and vocabulary of the intended second language, and
- that measuring success is a matter of successfully passing written tests measuring the knowledge of grammar and vocabulary.

The quotation at the start of this article illustrates a real danger in second-language education by claiming “Humor is the first of the gifts to perish in a foreign tongue.” The difference between languages lies not in grammar and vocabulary but rather in the world of metaphor (KAPLAN, 2015).

A language may be said to be:

- the system of communication used by people in a particular country or in a particular type of work.

Focusing down a bit,

- the characteristics of a group of people or things that set them apart from other people or things; alternatively, people, things, or groups that share particular characteristics.
- a particular group of people or things that share similar characteristics and form a smaller division of a larger set.
- a person who seems to represent a particular group of people, having all the qualities that one usually connects with that group.
- to be the type of person that someone thinks is attractive.

In short, a language is the means of identification of a community of people who speak it (Kaplan, 2014).

## ECO-REBEL

Historically, Europe consists of a number of groups identified by the language they speak. Over time, the political boundaries of Europe have shifted; as previously noted, the Congress of Vienna (1815) redrew the map of Europe, but that redrawing only changed the arbitrary lines identifying on a map the borders of countries; it had little or no effect on the languages spoken within, around, across the political borders. The political settlement following World War I again redrew the boundaries, as did the political settlement following World War II. The creation of the Council of Europe (Conseil de l'Europe), founded in 1949, representing another political settlement, is a regional intergovernmental organization whose stated goal is to promote human rights, democracy, and the rule of law among its 47 member states, covering 820 million citizens. The Council did not do anything to the languages spoken in Europe.

In the late 1950s there were four official European Union languages; at present there are 24, but figures provided by the European Commission reveal that 40 million people in the EU speak 60 indigenous regional or minority languages. While language policy is a member-state responsibility, the European Commission "helps fund projects and partnerships designed to raise awareness of minority languages, promote their teaching and learning, and thereby help them survive." The commitment to language and cultural diversity is enshrined in the European treaties and was further enhanced by the Lisbon Treaty (2007) when respect for linguistic minorities became legally binding.

To a certain extent, while the status and protection of languages in Europe is relatively well known, the situations in Asia, Africa and Latin America is neither well known, nor well understood, nor being approached by well-designed programs. On the contrary, because the indigenous languages in Africa and Latin America have become minority languages in states that use the former colonial languages of Europe as their dominant means of communication.

The situation in Asia is somewhat different because of the relatively recent emergence of powerful states (e.g., China, India, Japan) each of which has minoritized hundreds of indigenous languages, suppressed through various attempts to impose a common language of communication intended to find unifying languages in order to solve communication problems.

One such effort is illustrated by the attempt to establish the *Greater East Asia Co-Prosperity Sphere*, an imperial Japanese concept promulgated for Japanese-occupied Asian populations promoting the cultural and economic unity of Northeast Asians,

Southeast Asians, and Oceanians<sup>10</sup> through a self-sufficient bloc of Asian nations, led by Japan, and free of the influence of Western powers.

A comparable attempt by the governing powers in the People's Republic of China (a multi-ethnic country containing 55 minority groups, representing approximately 110 million people, among which the Han are the dominant group, comprising about 92 percent of the total population and speaking Mandarin while most minority groups have their own mother tongues.<sup>11</sup> The nationwide promotion of Mandarin Chinese as a national language in 1956 (ROHSENOW, 2004; ZHOU, 2004), the provision by means of the educational system of Mandarin Chinese starting from Grade 3 in minority regions (HU, SEIFMAN, 1987; ZHOU, 2004), and the relative popularity of Mandarin Chinese because of the influence of globalization and of China's trade relations with the world at large. These developments have created unfavorable circumstances for minority languages in China.

Similar efforts have taken place in North Korea and in the former Soviet Union (KAPLAN & BALDAUF, 2011) and over a considerably longer period of time in India (KACHRU, et al, 2008). There are several languages in India belonging to different language families, the major ones being the Indo-Aryan languages spoken by 75% of the Indian population, the Dravidian languages spoken by 20% of that population, as well as a few other languages spoken by the remaining 05% of population. More than three millennia of language contact has led to significant mutual influence among the four predominant language families in mainland India and in South Asia. The Constitution of India does not give any language the status of *national language*. The *official language* of the Union Government of the Republic of India is Hindi in the Devanagari script.<sup>12</sup> Unfortunately, the various attempts to create official languages, national languages, *linguae francae* across vast geographic areas and linguistically very mixed populations have not been successful; the "other" languages across those vast areas have essentially been minoritized and at present are significantly threatened with extinction. The efforts by various governments, representing various political orientations, have essentially not been successful. Singapore may represent the perfect mirror of events to install one official language to serve all practical needs. Founded as a British trading colony in 1819, Singapore joined the Malaysian Federation in 1963, was ousted two years later, and became independent in 1965. It has an urban population consisting of Chinese (74.2%), Malay (13.3%), Indian (9.2%), other (3.3%) (according to the 2013 census). The

## ECO-REBEL

Singapore government recognizes four official languages: English, Malay, Mandarin, and Tamil. The national language is Malay, while English is mainly used as the business and working language. Actually, there are many languages spoken in Singapore:

Mandarin 36.3%,	English 29.8%,
Malay 11.9%,	Hokkien 8.1%,
Tamil 4.4%,	Cantonese 4.1%,
Teochew 3.2%,	other Indian languages 1.2%,
other Chinese	other languages 1.1%
dialects 1.1%,	(as per the 2010 census).

In 1979 the government launched the “Speak Good English” campaign, and in another campaign, launched in 2000, the government encouraged Chinese to speak Mandarin, one of its four official languages.

The “Speak Mandarin” campaign has come under criticism from several points of view. Chinese dialect speakers have complained that their children have to study two foreign languages — English and Mandarin – as opposed to a possible alternative policy of English and their native language. It was acknowledged that, for many Chinese Singaporeans, Mandarin is not a mother tongue because "dialect is the real mother tongue." In 2009, in spite of the ongoing movement, the government admitted that the teaching of Mandarin Chinese in schools had gone wrong, so that successive generations of students were seriously disadvantaged by the new policy. In 2010, the government admitted that, while Mandarin is important, it remains a second language in Singapore. Some critics have noted that the Mandarin education system's goal of promoting cultural identity has left many younger generations of Mandarin speakers unable to communicate with their dialect-speaking grandparents. The policy has also been compared to the policy of Russification in the Soviet Union resulting in intentional language elimination. The reduction in numbers of speakers of Chinese dialects has raised concerns about the preservation of those dialects. Despite the government’s stance concerning the importance of English and Mandarin over dialects, since speaking dialects ultimately interferes with the learning of Mandarin and English. Non-Chinese language communities (principally Malays and Tamils) have argued that the effort placed into promoting Mandarin weakens the role of English as Singapore's *lingua franca* and

## ECO-REBEL

threatens to marginalize Singapore's minorities. Some have expressed concern that Mandarin fluency or literacy could be used to discriminate against non-Chinese minorities.

Given the confusion, the ambiguity in official positions, and the effect on various language communities of unclear language requirements have all worked to invalidate the efforts to achieve a common language in Singapore, and that state of affairs serves as a microcosm of the efforts to achieve linguistic homogeneity in various polities in other parts of the world. In short, the identification of a common language as the official language in polities in which multilingualism is the norm has, so far, not succeeded; on the contrary, it has often increased the pressure on minoritized languages (as it has in South Africa [Kamwangamalu, 1997] and has increased the danger of their disappearance. The problem is not that governments have failed; the problem is that language decision-taking and decision-serving as implementation is complex. Most actors are neither trained nor free of political intent to be able to do the job properly.

### References

- AMMON, U. English(es) and Academic Publishing. In C. Chapelle (Ed.) *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. (10 Vols.) Hoboken, NJ: John Wiley, 2013.
- ANDERSON, B. *Imagined communities: Reflections on the origin and spread of nationalism*. London: Verso, 1996.
- BRUBAKER, R. *Ethnicity without Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2006.
- CHOMSKY, N. *Syntactic Structures*. Berlin: Mouton de Gruyter, 2002.
- CHOMSKY, N. *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press, 1965.
- GAL, S. & IRVINE, J. T. The boundaries of languages and disciplines: How ideologies construct difference. *Social Research* 62, 1995, p. 967-1001.
- GLIEDMAN, J & CHOMSKY, N. Things No Amount of Learning Can Teach. Chomsky interview with John Gliedman. November 1983. Retrieved December 27, 2015, *Omni*, 6:11. <https://chomsky.info/198311>, 1983.
- GORDON, R. G., Jr. (ed.). *Ethnologue: Languages of the World* (Fifteenth edition). Dallas, Texas: SIL International, 2005.
- HALLIDAY, M. A. K. *Language as Social Semiotic: The Social Interpretation of Language and Meaning*. London: Edward Arnold, 1978.
- \_\_\_\_\_. & R. Hasan. *Language, Context and Text: Aspects of Language in a Social-Semiotic Perspective*. Oxford: Oxford University Press, 1989.
- KACHRU, B. B., KACHRU, Y. & SRIDHAD, S. N. (eds). *Language in South Asia*. New York; Cambridge University Press, 2008.

## ECO-REBEL

KAMWANGAMALU, N. *Language Policy and Economics: The Language Question in Africa*. London: Palgrave Macmillan, (forthcoming).

\_\_\_\_\_. Multilingualism and education policy in post-apartheid South Africa. *Language Problems & Language Planning* 21, 1997, p. 234–253.

KAPLAN, R. B. A Metaphor is a many-splendored thing. In D. HOLLÓ, & K. KÁROLY (eds.). *Inspirations in Foreign Language Teaching: Studies in Language Pedagogy and Applied Linguistics in Honour of Péter Medgyes*. Harlow: Pearson Education, 2015, p. 222-242.

\_\_\_\_\_. I never metaphor I didn't like. *Applied Linguistics Interest Section of TESOL AL Forum*, 2014, (5 pp. unnumbered.)

\_\_\_\_\_. Language management theory: From The Prague Circle to the present. *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 32 (1), 2011, p. 85-93.

\_\_\_\_\_. English--the Accidental Language of Science? In U. Ammon (Ed.) *The Dominance of English as a Language of Science: Effects on Other Language Communities*. Berlin: Mouton de Gruyter, 2001, p. 3-26.

\_\_\_\_\_; BALDAUF, R. B. North Korea's Language Revision and Some Unforeseen Consequences. In O. Garcia and J.A. Fishman (eds.). *Handbook of Language and Ethnic-Identity: The Success-Failure Continuum in Language and Ethnic Identity Efforts*. New York: Oxford University Press, 2011.

KAPLAN, R.B., R. B. BALDAUF, JR., & N. M. KAMWANGAMALU. Why educational language plans sometime fail. In R. B. BALDAUF, Jr., R. B. KAPLAN, N. M. KAMWANGAMALU & P. BRYANT (eds.). *Language Planning in Primary Schools in Asia*. New York & London: Routledge, 2012, p. 1-20.

LARSON, B. *Metaphors for environmental sustainability: Redefining our relationship with nature*. New Haven: Yale University Press, 2011.

MÜHLHÄUSLER, P. *Language of Environment, Environment of Language: A Course in Ecolinguistics*. London: Battlebridge, 2003.

MÜLLER, F. M. The theoretical stage, and the origin of language. Lecture 9 from Lectures on the Science of Language. Reprinted in R. HARRIS (ed.). *The Origin of Language* (p. 7-41). 1996 [1861] Bristol: Thoemmes Press.

RENAN, E. Qu'est-ce qu'une nation? [What is a Nation?] *Discours et Conférences*. Paris: Caiman-Levy, 1887.

ROBERTSON, D. S. *The new Renaissance: Computers and the next level of civilization*. Oxford: Oxford University Press, 1998.

TRASK, R. L. *Key Concepts in Language and Linguistics*. Routledge: London and New York, 1999.

WEBER, M. *La ville*. Paris, La Découverte, 2014.

Youmans, M. *Chicano-Anglo Conversations: Truth, Honesty and Politeness*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2007.

ZHOU, M. L. (ed.). *Language Policy in the People's Republic of China: Theory and Practice since 1949*. Dordrecht & Boston: Kluwer Academic, 2004.

## NOTES:

## ECO-REBEL

<sup>1</sup>This discussion concerns spoken language; written language and gestural language and other means of conveying information are not discussed here since their origins were differently conceived.

<sup>2</sup>Interest in establishing new national identities was widespread throughout the 19th century, having an

impact on the European map, and highlighting the failure of a 'European order' that ultimately led to the First World War. The victors in the Napoleonic Wars (Austria, France, Russia and the United Kingdom) redrew the map of Europe. While Europe was marked by significant growth in discussion of nationalism, the redrawn map did not in fact pay any attention to ethnic and linguistic nationalism. The objective of the Congress of Vienna (1815) was not to restore old boundaries; it was to resize the main powers so they could balance each other off and remain at peace. Congress leaders were conservatives with little use for republicanism or revolution. Following the destruction of the French Empire in the Napoleon Wars, the growing influence of the emerging British, Russian and German empires, and the United States, became the world's leading powers, and consequently had a drastic impact on the map of Europe. The Congress of Vienna redrew the map of Europe, putting an end to the period initiated by the French Revolution. Although the period was marked by significant growth in discussions of nationalism, the redrawn map did not in fact demonstrate any concern with ethnic and linguistic nationalism; the Congress of Vienna induced changes which ultimately led to World War I, and the aftermath of that added to the lack of understanding of ethnic and linguistic conflicts (e.g., *Czechoslovakia* was a sovereign state in Central Europe from October 1918, until 1 January 1993); Serbia, Croatia, Slovenia, Bosnia, Herzegovina, Kosovo, Macedonia, and Montenegro combined in 1918 as the Kingdom of Serbs, Croats and Slovenes and federated in 1929 as Yugoslavia).

<sup>3</sup>Other colonial languages – French, German, Italian, Spanish as well as Arabic -- must be shown to participate equally and productively in the polity's educational, political and economic development to produce outcomes favorable to the development of genuine benefits to citizens educationally, economically and politically.

<sup>4</sup>The official language of Myanmar as recognized by its constitution is Burmese, although 108 other languages are spoken in Myanmar (see *Ethnologue* i.e., Gordon 2005). *The New York Times* (July 19, 2015) published an article, entitled "Those Who Would Remake Myanmar Find That Words Fail Them," about the problems Myanmar is having because of its official language.

For half a century, Myanmar was so cut off from the outside world that people were jailed for owning an unauthorized fax machine. As the rest of the world was hurtling into the information age, the strict censorship of publications, limited access to global media and creaking connections to the Internet stunted the evolution of the Burmese language, leaving it without many words that are elsewhere deemed essential parts of the modern political and technical vocabulary.

<sup>5</sup>"Prestige planning has received little attention from language planners and, to the extent that it has, it has been impeded by lack of clarity, even on basic concepts"(Ammon, 2013).

<sup>6</sup>For example, the Kings and queens of England, some 48 individuals, drawn from seventeen "families," ruling between 871 CE and the present (1145 years) — the House of Wessex, the House of Denmark, the House of Normandy, the House of Blois, the House of Anjou, the House of Plantagenet, the House of Lancaster, the House of York, the House of Tudor, and the House of Stuart.

<sup>7</sup>Reading and writing must be acquired *de novo*; speech too must be acquired, but the acquisition of the capacity to speak is genetically conditioned -- it is socialization to the community norms of spoken language that must be taught anew in each generation.

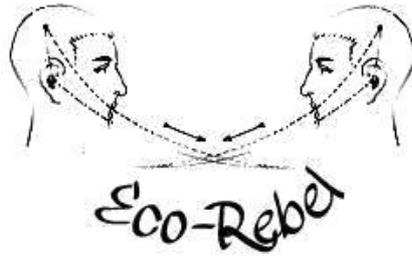
<sup>8</sup>See, e.g., the great library at Alexandria, founded in 283 BCE and continuing to function until at least the Roman conquest of Egypt in 30 BCE. [Later causes for the partial or complete destruction of the Library at Alexandria are attributed: (i.) to a fire set by Julius Caesar in 48 BCE, (ii.) to an attack by Aurelian in the CE 270s, and (iii.) to the decree of Coptic Pope Theophilus in CE 391 – but the library's actual destruction remains a mystery.

<sup>9</sup>Commonality of origin has become mythic for most contemporary candidate groups; ethnic groups have been mixing for millennia (Brubaker, 2006).

<sup>10</sup>Inhabitants of the islands of the southern, western, and central Pacific Ocean, including Melanesia, Micronesia, and Polynesia, as well as of Australia, New Zealand, and the Malay Archipelago.

<sup>11</sup>There are about 120 mother tongues in minority regions in China among which only 30 minority languages have written scripts and 20 languages have less than 1,000 speakers.

<sup>12</sup>The Eighth Schedule of the Indian Constitution lists 22 languages that have been referred to as *scheduled* languages and hence have been given recognition, status and official encouragement. According to the 2001 census, India has 122 major languages and 1599 other languages. That census recorded 30 languages that were spoken by more than a million native speakers and 122 languages that were spoken by more than 10,000 people. Two languages have played an important role in the history of India: Persian and English. Persian was the court language during the Mughal period (1526-1858) and as an administrative language for several centuries up to British colonization (1858-1947). In the present, English continues to be an important language in India, used in higher education and in some functions of the government. Hindi, presently the most widely spoken language, serves as lingua franca across much of North and Central India. There have been some anti-Hindi agitations in South India as well as some opposition in non-Hindi speaking states towards any perceived imposition of Hindi in those areas.



## **AS CONTRIBUIÇÕES DAS CIÊNCIAS COGNITIVAS PARA A ECOLINGUÍSTICA**

Davi Borges de Albuquerque (NELIM)

Genis Frederico Schmaltz Neto (UnB/NELIM)

**R e s u m o :** O presente artigo tem como objetivo principal apontar as contribuições das ciências cognitivas para a ecolinguística, que se caracteriza como uma abordagem recente para os estudos da linguagem. Para tanto, serão apresentados os modelos teóricos da ecolinguística que se relacionam com aspectos cognitivos, a saber: a linguística ecossistêmica e a linguística dialética, e as contribuições que as segunda e terceira gerações das ciências cognitivas ofereceram para esses ramos da ecolinguística. Assim, será elaborada uma proposta que procura desenvolver a teoria da linguística ecossistêmica, bem como fornecer ferramentas para a análise de fenômenos linguísticos, encarando-os como fenômenos mentais e ecológicos. Finalmente, será conduzido um estudo de caso aplicando a proposta apresentada aqui.

**P a l a v r a s - c h a v e :** Cognitive Sciences; Ecolinguistics; Ecosystemic Linguistics.

**A b s t r a c t** This paper has as the main objective to list the contributions of Cognitive Sciences to Ecolinguistics, which is a recent approach to language studies. Thus, Ecolinguistics theoretical models that are related to cognitive aspects, such Ecosystemic Linguistics and Dialectical Linguistics, will be presented. It will also present the contributions of cognitive sciences' second wave and third wave to these different Ecolinguistic theories. Furthermore, it intends to elaborated a proposal which aims to develop Ecosystemic Linguistic theory and to supply tools to analyze several linguistic data, approaching them as mental and ecological phenomena. Finally, a case study will be conducted applying the proposal presented in the paper.

**K e y w o r d s :** Cognitive Sciences; Ecolinguistics; Ecosystemic Linguistics.

### **1 Introdução**

A Ecolinguística é uma disciplina científica, ou um ramo da linguística, que teve seu início na década de 1970, com o trabalho de Haugen (1972). Na década de 1990, essa disciplina viu seu ápice com a publicação dos primeiros manuais: Fill (1993) e Makkai (1993), bem como uma série de outros trabalhos publicados (capítulos de livros, artigos, entre outros) em diferentes línguas, sendo as principais em inglês, alemão e francês, no decorrer de sua breve história. Atualmente, há diversos autores que apresentam diferentes propostas teóricas e metodológicas seu desenvolvimento.

No Brasil, a Ecolinguística vem ganhando espaço desde a publicação do primeiro manual em língua portuguesa por Couto (2007), intitulado *Ecolinguística: estudo das relações entre língua e meio ambiente*. Recentemente, Couto (2012, 2013) vem desenvolvendo uma teoria própria, chamada de Linguística Ecosystemica, que faz uso da ecometodologia, metodologia que consiste na adaptação da multimetodologia à abordagem ecológica da língua, bem como há uma série de pesquisas, dissertações e teses que estão em andamento, que procuram discutir aspectos específicos dessa teoria e também aplicá-la aos mais variados fenômenos da linguagem.

Na Ecolinguística, a segunda e a terceira gerações das ciências cognitivas, conhecidas pelos modelos conexionista e monístico, respectivamente, apresentam contribuições significativas tanto no desenvolvimento de modelos teóricos, principalmente na linguística ecosystemica e na linguística dialética, como subsídios metodológicos para as análises, conforme será discutido nas próximas seções.

Em relação às ciências cognitivas, sem pretensão de traçar um histórico dessa área do saber, é possível apontar que sua relevância para a linguística veio somente com a publicação do renomado trabalho de Chomsky *Aspects of a Theory of Syntax* (CHOMSKY, 1965), em que o autor procurou compreender a língua e seu comportamento como um fenômeno mental, sendo que a mente humana está organizada como um dispositivo computacional, e a linguagem está localizada de maneira modular no cérebro humano. Vale lembrar que o surgimento das ciências cognitivas ocorreu na década de 1950 de maneira interdisciplinar com contribuições das seguintes áreas: antropologia, linguística, filosofia, psicologia, ciência da computação e neurociência<sup>1</sup>.

Nas décadas de 1960 e 1970, surgiu a linguística cognitiva como uma área necessária que, de certa forma, procurava agregar os conhecimentos das ciências cognitivas e da linguística, principalmente da teoria gerativa. Nesse mesmo período, as ciências cognitivas, bem como a linguística cognitiva, desenvolveram-se, fazendo uso de duas propostas teóricas distintas: o modelo conexionista (SPITZER, 1999) e o modelo de protótipos (LAKOFF, 1987).

Enquanto os primeiros estudiosos das ciências cognitivas na década de 1950 são conhecidos como pertencentes à primeira geração, ou primeira onda, das ciências

---

<sup>1</sup> Seuren (1998) e Steffensen (2012) chamam atenção de que Chomsky já havia escrito um esboço, na primeira metade da década de 1950, em que discutia as relações entre língua e mente, sendo conhecido como *The Logical Structure of Linguistic Theory*.

cognitivas, os teóricos da década de 1960 e 1970, sejam aqueles que fazem uso do modelo conexionista ou de protótipos, são reconhecidos como fazendo parte da segunda geração. Recentemente, surgiu a terceira onda das ciências cognitivas, que procura modificar tanto as dicotomias existentes nos modelos anteriores (mente x natureza, organismo x ambiente, percepção x categoria), quanto encarar os fenômenos cognitivos como não locais, complexos e contínuos. De acordo com Steffensen (2012, p. 515), as teorias da terceira geração podem ser chamadas de monísticas, já que consideram um princípio único, ou um único objeto, para as ciências cognitivas.

Dessa maneira, o presente artigo procura apontar as contribuições da terceira geração das ciências cognitivas para a ecolinguística, apresentando uma proposta que procura desenvolver a teoria da linguística ecossistêmica, bem como fornecer ferramentas para a análise. Assim, em (2), será apresentado um panorama da teoria ecolinguística, enfatizando a linguística ecossistêmica; em (3), serão discutidas as contribuições das ciências cognitivas para a ecolinguística e a proposta já comentada anteriormente; em (4), será conduzida uma análise de como são processados os lexemas da língua portuguesa no ecossistema mental do falante, por meio da descrição dos processos mentais ocorridos no cérebro do falante ao se deparar com estímulos do meio ambiente (MA), e com isso uma melhor compreensão das contribuições teóricas da linguística ecossistêmica, suas relações com as ciências cognitivas e suas aplicações.

### **2 A abordagem ecolinguística**

A Ecolinguística é definida como o estudo das relações entre língua e meio ambiente, desde a publicação de Haugen (1972), considerado o fundador dessa disciplina. A maioria dos pesquisadores que fazem uso da teoria ecolinguística manteve tal definição, como Mühlhäusler (2003), Garner (2004), Couto (2007), entre outros, refinando somente o conceito de ‘meio ambiente’, que atualmente é empregado em suas diferentes acepções: sentido político (a necessidade de protegê-lo, as espécies ameaçadas etc.); sentido biológico (as relações entre língua e as espécies do MA, ou seja, a fauna e a flora); sentido geográfico (as relações entre língua e o MA físico); sentido social (as relações entre as línguas e suas funções na sociedade); sentido ideológico (a língua sendo usada como instrumento de manipulação cultural e terreno de conflito de interesses). Digno de nota é que o próprio Haugen (1972, p. 325) já havia chamado atenção para a importância de se

levar em consideração o MA da língua para os estudos linguísticos, sendo que ele identifica o MA da língua como a sociedade e a natureza.

Conforme antecipado acima, a Ecolinguística possui diferentes modelos e escolas teóricas que adotam uma das acepções citadas para o termo ‘meio ambiente’ e procuram alcançar objetivos distintos em suas investigações e, desta maneira, adotam metodologias diferentes. Entre os modelos e propostas teóricas da ecolinguística, os principais são: o modelo gravitacional (CALVET, 1999); o modelo evolucionário (MUFWENE, 2001, 2008); a gramática pragmo-ecológica (MAKKAI, 1993, 1996); a linguodiversidade e biodiversidade (MAFFI, 2001; MÜHLHÄUSLER, 2003); a linguística ecossistêmica (COUTO 2012, 2013); a linguística dialética, ou ecolinguística dialética (BANG e DØØR, 2007). Vale lembrar que são estes dois últimos ramos da ecolinguística, a linguística ecossistêmica e a linguística dialética, que fazem uso de diversos elementos das ciências cognitivas e, conseqüentemente, da linguística cognitiva, de acordo com o que será apresentado na próxima seção.

Já a metodologia em ecolinguística por vezes é alvo de críticas por parte de pesquisadores de outras áreas da linguística, pelo fato de grande parte dos ecolinguistas não explicitarem a metodologia utilizada, tanto em publicações teóricas, como em estudos de caso. Nos últimos anos, alguns ecolinguistas vêm se debruçando sobre a tarefa de elaborar propostas metodológicas bem definidas para a ecolinguística, sendo os principais: Garner (2004, 2005), Couto (2007, 2013) e Nash (2011, 2013).

Em Garner (2004, 2005), o autor dedicou sua obra a uma visão ecológica da língua, afirmando que, de maneira diferente de muitos autores que versam sobre a relação entre ecologia e linguística de maneira metafórica, seus trabalhos chamam atenção para o fato de que as ideias de ecologia linguística originais de Haugen (1972) não foram exploradas devidamente, principalmente por causa de os conceitos ecológicos serem empregados metaforicamente na linguística. Assim, sua principal contribuição foi abordar a ecologia linguística não metafórica, inserindo a língua como um elemento natural que faz parte da humanidade e é inerente aos processos de comunicação, de comunidade, de sociabilidade e da cultura. Dessa maneira, a metodologia do autor, que não se encontra explícita, mas é possível inferi-la por meio das análises da língua inglesa feitas na obra, consiste em, a partir dos dados de uma língua específica, relacionar os processos estruturais e comunicacionais dessa língua, como: a gramática, as regras, a standardização, o

significado, a fala, a variação e a criatividade, e as repercussões ecológicas e/ou a natureza ecológica desses processos.

A metodologia encontrada na obra de Couto (2007) é semelhante a sua proposta multimetodológica, em Couto (2013), porém ela somente não se encontra explícita. No decorrer de toda obra de Couto (2007), é possível perceber a ênfase que é dada à coleta de dados em campo, feitas pelo autor em diferentes localidades, em épocas distintas e para a realização de várias pesquisas. Assim, a metodologia consiste na coleta e na análise inicial dos dados de acordo com as teorias linguísticas tradicionais. A partir daí, com os\* dados e os resultados obtidos nas pesquisas anteriores, faz-se uma nova interpretação deles, com base na teoria da linguística ecossistêmica, verificando as inter-relações entre os elementos língua (L), povo (P) e/ou território (T).

O posicionamento de Couto (2013) torna-se mais explícito, com o autor afirmando que a ecolinguística é uma ciência que apresenta uma nova maneira de se ver e de se estudar o fenômeno da linguagem, de maneira distinta da visão mecanicista tradicional, preocupando-se com os fenômenos da linguagem como um todo e de suas inter-relações. Couto (2013) acaba por considerar a metodologia da ecolinguística como multimetodológica, ou ecometodologia, por causa de seu caráter interdisciplinar e multidisciplinar dessa área do saber.

Nash (2011, 2013) se dedica à elaboração de uma metodologia para a coleta de dados, que ele chama de metodologia do trabalho de campo ecolinguístico. Esta metodologia, segundo o autor, leva em consideração a relação entre a comunidade, os informantes, o pesquisador e a pesquisa, sendo fundamental a relação entre os elementos humanos, os informantes e o pesquisador, e entre o pesquisador e sua inserção na comunidade, que possa a interagir com ela, entende-la e fazer parte dela, conhecendo melhor os meio ambientes social e físico.

Albuquerque (a sair) vem elaborando estudos que visam mapear as diferentes propostas metodológicas existentes para a ecolinguísticas, bem como desenvolver a multimetodologia para seu uso nas pesquisas ecolinguísticas, e Schmaltz (2014, a sair) vem procurando estabelecer um elo metodológico com a antropologia do imaginário para compreensão dos processos simbólicos em ecossistemas linguísticos.

Na seção seguinte, será feito um breve esboço das teorias da linguística ecossistêmica e da linguística dialética para serem apontadas as contribuições das ciências cognitivas em cada uma delas.

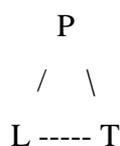
### 3 As ciências cognitivas e a ecolinguística

Usado pela primeira vez por Hans Strohner em ensaio publicado no ano de 1996, a expressão *linguística ecossistêmica* (*ökosystemische Linguistik*) já carregava em seu cerne o objetivo geral de uma prática específica na Ecolinguística: a análise de ecossistemas. Muito além do apego excessivo às credenciais trazidas pelo prefixo *eco-* tornando tudo o que é ecológico um precedente de consciência ambiental ou uma metáfora para explicar fenômenos da linguagem, a Linguística Ecossistêmica (doravante LE) encara fenômenos linguísticos como um padrão numa teia inseparável de relações, e não como fim em si (CAPRA et al. 1991, p. 85).

Em outras palavras, depois de determinado pelo pesquisador o ecossistema, que pode ser uma língua ou uma comunidade (o universo é um ecossistema!) (COUTO, 2007, p. 89), passa-se a enxergar-se na língua a própria interação, não uma maneira para que ela aconteça. Dessa forma, o foco repousa sobre o processo pelo qual se dão os fenômenos linguísticos, seja atendo-se a estrutura morfológica, sintática ou discursiva etc, em um movimento em que estas são tomadas como o micro, dentro do macrossistema de interação que se apreende.

A língua passa a ser vista como um ecossistema que pode ser observado de um ponto de vista fundamental, natural ou mental, sem deixar de levar em conta que todos esses sistemas corroboram ciclicamente. Portanto, pela perspectiva ecológica, o ecossistema linguístico é o conjunto de interações que se dão pelo uso da língua (L) entre um povo (P) que constitui fisicamente o território de uma comunidade (T), seja para significar o Mundo ou para comunicarem-se (COUTO, 2007, p. 89). Esse paradigma costuma ser representado pela figura 1:

FIGURA 1. Representação dos elementos do ecossistema linguístico (COUTO, 2007, p. 91, adaptado)



## ECO-REBEL

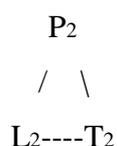
Dentro do ecossistema linguístico a que a LE se debruça, temos o MA mental da língua (quando se encara a maneira como ela é formada, armazenada e processada no cérebro), o MA (a maneira como os membros da sociedade se organizam para utilizar a língua) e o MA natural da língua (sua estrutura comunicativa e estrutural) (NENOKI DO COUTO, 2013, p. 27). Todos eles podem ser estudados desmembradamente, apesar da tendência maior em focar-se nos aspectos naturais e sociais.

Ainda, segundo a teoria da LE, o elemento mental/cognitivo merece um destaque, já que há um MA mental da língua e, conseqüentemente, seu respectivo ecossistema, que é o ecossistema mental da língua, que será explicado melhor a seguir.

O ecossistema linguístico mental é a parte da LE que aborda o estudo da língua e suas inter-relações do ponto de vista da mente. É no MA mental da língua onde ocorrem as interações mentais da aquisição, do armazenamento e do processamento da língua (COUTO, 2013, p.299). Desta maneira, a língua se encontra no cérebro de cada indivíduo por meio das inter-relações que ela estabelece dentro dele, sendo a mente nada mais do que o cérebro em funcionamento. Porém, a língua não se limita a um fenômeno local, ou seja, localizada somente dentro do indivíduo, ou dentro do cérebro do indivíduo, mas também como elemento não local, que está simultaneamente dentro e fora do indivíduo. Assim, a língua, o cérebro, a mente, em outras palavras, o indivíduo possuem tanto características internas, quanto externas.

A representação do ecossistema mental da língua é semelhante ao do ecossistema fundamental da língua, que está representado na figura 1, porém as modificações são as seguintes: a língua é estudada como fenômeno mental, sendo identificada como (L<sub>2</sub>) por convenção para não se confundir com o (L) da figura 1; o (P) passa a ser (P<sub>2</sub>) e é a parte da mente do indivíduo que processa a língua; finalmente, (T) consiste no (T<sub>2</sub>) que é o cérebro, sendo encarado como entidade concreta, de acordo com a figura 2:

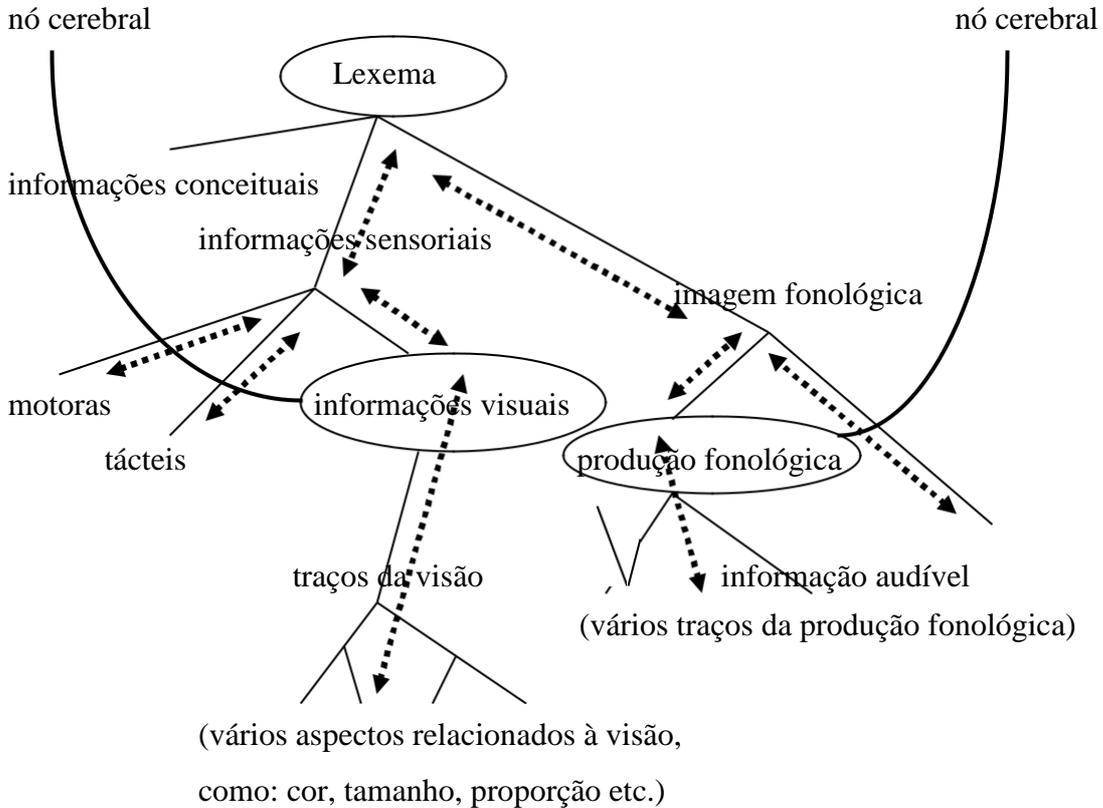
FIGURA 2: Ecossistema Mental da Língua (COUTO, 2013, p. 299, adaptado)



## **ECO-REBEL**

De acordo com Albuquerque (2014, p. 216), a maior contribuição da segunda geração das ciências cognitivas para a linguística ecossistêmica foi da linguística neurocognitiva de Lamb (1999, 2007), principalmente em relação à organização do ecossistema mental da língua, os processos mentais que ocorrem durante os fenômenos linguísticos e quais ferramentas podem ser usadas para a análise desse ecossistema. Desta maneira, Albuquerque (2014) propõe uma organização do ecossistema mental a partir dos lexemas, em que estes são formados a partir de uma teia de interações entre elementos linguísticos, ambientais e mentais/cognitivos de acordo com a figura 3:

FIGURA 3. Representação mental das informações e da produção fonológica



Na figura 3, as setas representam as direções dos vários processos que ocorrem no ecossistema mental do falante. Assim, estes processos podem partir do ecossistema natural em direção ao nó cerebral, ou do nó cerebral em direção ao ecossistema natural, ou seja, os fenômenos linguísticos são formados com elementos do ambiente e da mente do falante e tanto um quanto o outro podem desencadear processos de realização, atualização e mudança na língua, conforme será analisado posteriormente, na seção (4). Apesar de a representação do ecossistema mental ser baseada em alguns traços do connexionismo (ao levar em consideração aspectos anatômicos, fisiológicos e funcionais do cérebro e dos neurônios, bem como enfatizar a temática das redes de conexões/interações e os processos cognitivos como sendo locais), a fundamentação de tal representação apresenta também aspectos da terceira geração das ciências cognitivas, principalmente ao trabalhar com a hipótese monística de que mente e ambiente estão inter-relacionados de diferentes formas, já que, ainda na figura 2, os processos somente

possuem duas possibilidades, partindo da mente e chegando ao ambiente, ou partindo do ambiente e chegando à mente.

Isso está de acordo com os teóricos do ‘programa enativo’ (ing. *enactive program*), como Rosch (1999, p. 74) que afirma que a mente e o mundo não são separadas, sempre interagindo; o mesmo afirmam também De Jaegher e Di Paolo (2007, p. 488), que se posicionam a favor de que o organismo participa ativamente da geração de sentidos em seus sistemas cognitivos naturais, sendo assim, não recebe informações do ambiente de maneira passiva.

Järvilehto (1998) é outro autor que lança mão de uma hipótese monística em que, segundo ele, há um sistema unitário organismo-ambiente em que todos os processos cognitivos fazem parte deste sistema integrado entre ser e mundo, não pertencendo ao indivíduo biológico. Desta maneira, a hipótese de se considerar a mente e o ambiente como uma unidade se encontra nos estudos mais atuais das ciências cognitivas<sup>2</sup>.

Nesse sentido, Døør e Bang, da Universidade de Odense, na Dinamarca, têm praticado a ecolinguística dialética, que como a terminologia sugere, executa um duplo movimento metodológico: além de descrever dado corpus, deve-se também prescrevê-lo para que se instigue a melhor convivência do Homem com seu MA, instigando uma conscientização. Para isso, considera como unidade mínima da linguística o diálogo, também chamado dialógico; nele constam três participantes, dos quais além do falante e do ouvinte, destacam-se e o observador – uma pessoa que domina o diálogo proferido de maneira silenciosa (COUTO, 2007, p. 71).

Para análise do diálogo apresentam-se três dimensões de referência: 1) a lexical, que diz respeito ao *cotexto social e individual*, ou seja, ao léxico e a gramática; a anafórica, que diz respeito ao *intexto*, fazendo referência aos processos de catáfora e anáfora, e por último; 3) a dêitica, a dimensão de tempo, pessoa e lugar, que equivale ao *contexto* (COUTO, 2007, p. 72). Pode-se também se ater a um texto, o que seria se integrar ao Diálogo maior; passa-se a compreender o sistema cultura-língua-ideologia.

Bang e Døør (*apud* COUTO et al. 2013, p. 328) ainda insistem que o estudo da deixis pode abrir um caminho interessante para compreensão do modo dialógico, já que se trata da associação conceitual entre uma ocorrência de uma palavra cujo significado depende do contexto, e a entidade que essa ocorrência representa.

---

<sup>2</sup> Para um estudo detalhado do programa enativo, ver Froese e Di Paolo (2011).

As principais contribuições da terceira geração das ciências cognitivas para a linguística, principalmente para a linguística dialética, serão discutidas a seguir, de acordo com Steffensen (2012, p. 516), que passou a chamar tal área de linguística dialógica. A primeira delas baseia-se na premissa de que a língua não é simplesmente ativada de maneira linear, ou seja, a língua não funciona como um simples instrumento usado por uma pessoa (falante) para ativar outra pessoa (ouvinte). Pesquisas recentes apontam que a percepção não é um mecanismo meramente ativado, mas há uma intensa atividade neural, que antecipa a interação e a percepção, preparando o indivíduo para o processamento que ocorrerá. Isso é chamado de dinâmica antecipatória (JÄRVILEHTO, NURKKALA e KOSKELA, 2009).

Outra contribuição é que a língua não é presa ao cérebro e ao indivíduo, por sua voz ou por sua mão, para as modalidades oral e escrita respectivamente. Na verdade, a língua depende dos estímulos externos sem os quais não existiriam os significados, os conceitos, nem mesmo a própria língua.

A terceira contribuição consiste no fato de levar em consideração a materialidade da língua, não a encarando como um sistema ontológico, mas também não como objeto. Devem ser enfatizadas as ações concretas de comunicação, como os gestos, os sons e os elementos do ambiente.

Estas três contribuições acabam por trazer uma nova visão para os estudos linguísticos, porém, ao mesmo tempo, descarta uma série de autores, modelos teóricos e características anteriores que a linguística possuía, como a linearidade e a dicotomia *langue x parole* de Saussure; os avanços do estruturalismo e da linguística descritiva em geral; a teoria da linguística estratificacional.

#### **4 Uma proposta de análise do ecossistema mental da língua**

A análise a ser conduzida nesta seção será feita de maneira breve, apenas em termos de aplicação do que foi exposto nas seções anteriores, já que foge do escopo do presente artigo apresentar um estudo completo de algum aspecto do ecossistema mental da língua. Será enfatizado aqui como ocorre o processamento de lexemas da língua portuguesa no ecossistema mental da língua.

De acordo com a nossa proposta de análise do ecossistema mental da língua, o processamento dos lexemas segue a representação mental apresentada na figura 3. Digno de nota, é que a representação existente na figura 3 se assemelha à forma de um neurônio,

que são as células do sistema nervoso, em que há duas partes ramificadas responsáveis pela ligação com os demais neurônios e pela condução do impulso nervoso, que são os dendritos e os axônios. Na figura 3, as duas estruturas que se assemelham ao dendrito e ao axônio são ‘informações visuais’ e ‘produção fonológica’.

Assim, os lexemas são processados mentalmente como uma rede que envolve relações entre o MA, o indivíduo, a língua, formação de conceitos, experiências psicológicas etc. Em língua portuguesa, o lexema ‘gato’ pode ser processado mentalmente por suas informações conceituais e sensoriais, que são as motoras, tácteis e visuais, fazendo com que o indivíduo associe à ‘produção fonológica’ [gatu], que se trata da junção dos fonemas, as mais variadas informações, de acordo com o esquema abaixo:

Informações motoras: como se move, como se deve proceder para pegar um etc.;

Informações tácteis: como é o pelo, quais sensações que se tem ao sentir o pelo etc.;

Informações visuais: qual o tamanho médio deles, quais suas feições, suas cores, o que os distingue dos outros animais etc.;

Informações conceituais: possíveis informações categoriais, como animal, mamífero, felino, domesticado, entre outros; informações socioculturais, o que este animal significa culturalmente na sociedade em que o indivíduo faz parte (é alimento, é sagrado, é amaldiçoado etc.); informações psicológicas, quais as experiências e/ou opiniões que o indivíduo tem formados a respeito (o indivíduo gosta muito, possui algum trauma, tem medo etc.).

Desta maneira, o indivíduo para processar o significado do lexema em língua portuguesa ‘gato’ necessita relacionar as várias informações mentais que ele possui a respeito, lembrando que informações motoras, tácteis, visuais e conceituais, estão localizadas em diferentes regiões do cérebro humano (LAMB, 1999), fazendo com que o processamento de cada lexema da língua se caracterize como a elaboração de uma verdadeira teia que se espalha e conecta diferentes partes do cérebro do indivíduo, já que os quatro tipos diferentes de informação precisam estar inter-relacionados para ser alcançado seu processamento.

A análise do processamento do lexema ‘gato’, da maneira como foi efetuada anteriormente, pode ser expandida para qualquer lexema da língua. A depender do indivíduo, do MA ou do lexema analisado<sup>3</sup>, o papel de um dos tipos de informações torna-se mais relevante dos que os demais. A seguir analisaremos alguns exemplos como evidências para ilustrar nosso argumento.

Os hiperônimos, como ‘animal’, ‘planta’, ‘fruta’, entre outros, acabam por serem processados mentalmente com uma ênfase nas informações conceituais, principalmente nas categoriais, já que o indivíduo acaba por identificar algumas informações categoriais a respeito dos elementos que fazem parte do conjunto de um hiperônimo específico, como ‘animal’. O indivíduo pode acabar fazendo uso de informações como ‘animado’, ‘móvel’, ‘possuem pernas’, ‘respiração’<sup>4</sup> etc.

As variações socioculturais dos grupos em que os seres humanos vivem podem alterar o processamento do lexema de uma língua específica, principalmente se ela for falada por uma grande área e/ou população. A língua portuguesa, bem como a língua inglesa, espanhola, francesa e árabe podem ser consideradas desse tipo. Assim, o processamento da língua portuguesa por falantes de diferentes países pode ocorrer de maneira distinta, sendo influenciada por características socioculturais do local em que é falada. Albuquerque (2014) conduziu uma análise da língua portuguesa falada em Timor-Leste. Na análise do lexema ‘cachorro’, sendo realizado como [kasoro], os indivíduos lestemorenses tendem a descartar intencionalmente as informações sensoriais, porque em algumas sociedades orientais, como a de Timor-Leste, o cachorro é visto como algo ruim, ameaçador ao ser humano e que também serve como alimentação. Isso faz com que o processamento do lexema ‘cachorro’ no português falado em Timor-Leste, seja distinto do Português Brasileiro e do Português Europeu.

---

<sup>3</sup>Conforme já foi apontado, a análise efetuada aqui é breve, procurando apontar as características principais a serem levadas em consideração durante a análise. Desta maneira, não foram apontados indivíduos ou meio ambiente específico, apenas o lexema. É possível conduzir análises com um indivíduo ou grupo de indivíduos, verificando uma série temas, como: como diferentes indivíduos processam o mesmo lexema; se são relevantes o mesmo tipo de informação para o mesmo lexema em indivíduos diferentes; como o indivíduo pode alterar alguns aspectos das informações; como o meio ambiente em que o indivíduo vive pode alterar algumas informações, entre outros problemas de pesquisa. Investigações como estas mencionadas anteriormente exigem que o investigador delimite seu objeto de estudos, detalhando as características dos indivíduos entrevistados e do local onde eles vivem, como foram conduzidas as entrevistas etc. Tudo isso faz parte de uma metodologia que ainda está em desenvolvimento, de acordo com o que já foi apontado em seção anterior.

<sup>4</sup>Estas informações não precisam obrigatoriamente possuir um rigor científico. No caso de ‘respiração’, um indivíduo pode diferenciar ‘animal’ de ‘planta’, considerando que o primeiro respira, enquanto o segundo, não.

Tudo que foi exposto até o momento, além de estar em consonância com as ciências cognitivas, especialmente com a linguística neurocognitiva, está de acordo também com a teoria ecolinguística, já que, de acordo com Couto (2007, p. 195):

Cada lexema (unidade do léxico) designa aspectos do MA (físico, mental, social) percebido individualmente e compartilhado comunitariamente. O léxico é, portanto, o elenco de experiências coletivas de P. Ele começa na experiência sensorial dos indivíduos que compõem P. Para uma comunicação mais simples, apenas ele (léxico) é suficiente.

### **5 Considerações finais**

O presente artigo procurou apontar algumas contribuições da segunda e terceira gerações das ciências cognitivas à linguística. Além da evidente contribuição existente na Linguística Cognitiva, enfatizamos aqui as influências das ciências cognitivas na Ecolinguística, especificamente na Linguística Ecolinguística e na Linguística Dialética. Como a Ecolinguística é uma disciplina recente e pouco conhecida em nosso país, procuramos discorrer um pouco mais a respeito dessa teoria para um melhor conhecimento dela e de suas relações com as ciências cognitivas.

A análise conduzida aqui enfatizou o elemento mental existente na Ecolinguística, principalmente na Linguística Ecolinguística, em que o ecossistema mental da língua possui um espaço de destaque nesta teoria e nas análises conduzidas nela. Assim, com objetivo de não se limitar apenas à teoria, foi elaborada uma análise de como ocorre o processamento mental de alguns lexemas da língua portuguesa, de acordo com o ecossistema mental da língua.

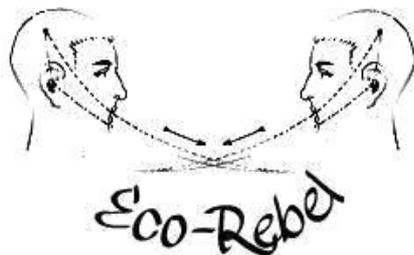
Desta maneira, é possível perceber que o processamento dos elementos linguísticos ocorre por meio das inter-relações de vários tipos de informações (conceituais e sensoriais), que se localizam em diferentes partes do cérebro, e estas informações acabam por se conectar também com a imagem fonológica. Isto revela que os processos mentais podem ter início na própria mente em direção ao MA, ou ter início com estímulos do MA que partem em direção à mente, sendo reconhecidos por ela. Tal posicionamento teórico acaba por estar em consonância com a hipótese monística, discutida anteriormente, enquanto nossa proposta de análise do processamento do ecossistema mental se assemelha mais com o modelo conexionista. Finalmente, o estudo das relações entre língua, mente e MA é ainda incipiente, mas, conforme sugerido aqui, possui uma

série de temáticas que podem ser investigadas no futuro (o processamento mental dos indivíduos e das informações; o papel do indivíduo, da mente e do MA sobre a língua, entre outros), fazendo com que a ecolinguística seja um programa de estudo, bem como as contribuições das ciências cognitivas a esta disciplina foram fundamentais e continuam a auxiliar na pesquisa tanto ecolinguística, como na linguística geral.

## Referências

- ALBUQUERQUE, D. B. *A língua portuguesa em Timor-Leste: uma abordagem ecolinguística*. Tese (Doutorado em Linguística). Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.
- \_\_\_\_\_. *A metodologia em ecolinguística: palavras iniciais*. A sair.
- BANG, J. C.; DØØR, J. *Language, Ecology and Society. A Dialectical Approach*. Editado por Sune Vork Steffensen e Joshua Nash. Londres: Continuum, 2007.
- \_\_\_\_\_. The dialects of ecological experiences: an essay in eco-linguistics with a deixis analysis of a newspaper text commenting the Rio-92-Summit on the human environment. In: *Da fonologia à ecolinguística: ensaios em homenagem a Hildo Honório do Couto*. Thesaurus: Brasília, 2013. P. 328-349.
- CALVET, L.-J. *Pour une écologie des langues du monde*. Paris: Plon, 1999.
- CAPRA, F. et al. *Pertencendo ao universo: explorações nas fronteiras da ciência e da espiritualidade*. São Paulo: Cultrix, 1991.
- CHOMSKY, N. *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: MIT Press, 1965.
- COUTO, H. H. *Ecolinguística. Estudo das relações entre língua e meio ambiente*. Brasília: Thesaurus, 2007.
- \_\_\_\_\_. *Linguística ecossistêmica*. 2012. Disponível em: <http://meioambienteelinguagem.blogspot.com.br/2012/06/linguistica-ecossistemica.html>. Acesso em: 26 Jun. 2012.
- \_\_\_\_\_. O que vem a ser ecolinguística, afinal? *Cadernos de Linguagem & Sociedade*, v. 14, n. 1, p. 275-313, 2013.
- DE JAEGER, H.; DI PAOLO, E. A. Participatory sense-making: an enactive approach to social cognition. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, v. 6, n. 4, p. 485-507, 2007.
- FILL, A. *Ökolinquistics: Eine Einführung*. Tübingen: Gunter Narr, 1993.
- FROESE, T.; DI PAOLO, E. A. The enactive approach: theoretical sketches from cell to society. *Pragmatics & Cognition*, v. 19, n. 1, p. 1-36, 2011.
- GARNER, M. *Language: An ecological view*. Oxford: Peter Lang, 2004.
- \_\_\_\_\_. Language ecology as linguistic theory. *Kajian Linguistik dan Sastra*, v.17, n. 33, p. 91-101, 2005.
- HAUGEN, E. *The Ecology of language*. Stanford: Stanford University Press, 1972.
- JÄRVILEHTO, T. The theory of the organism-environment system: I. Description of the theory. *Integrative Physiological and Behavioral Science*, v. 33, p. 321-334, 1998.
- JÄRVILEHTO, T.; NURKKALA, V.-M.; KOSKELA, K. The role of anticipation in reading. *Pragmatics & Cognition*, v. 17, n. 3, p. 509-526, 2009.
- LAMB, S. *Pathways of the Brain: The Neurocognitive Basis of Language*. Amsterdam: John Benjamins, 1999.
- LAKOFF, G. *Women, Fire, and Dangerous Things. What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: The University of Chicago Press, 1987.
- MAFFI, L. (ed.). *On Biocultural Diversity. Linking Language, Knowledge, and the Environment*. Washington/ Londres: Smithsonian Institution Press, 2001.
- MAKKAI, A. *Ecolinguistics. ¿Toward a New \*\*Paradigm\*\* for the Science of Language?* Londres: Pinter Publishers Ltd., 1993.

- \_\_\_\_\_. Die Welt als Bewußtsein und Paraphrase: zur gesamtökologischen Fundierung des menschlichen Sprachverständnisses mit besonderer Rücksicht auf die Sprachphilosophie Wilhelm von Humboldts und ihre Relevanz für die theoretische Sprachwissenschaft des 21. Jahrhunderts. In: FILL, Alwin (org.) *Sprachökologie und Ökolinquistik*. Tübingen: Stauffenburg Verlag, 1996. p. 77-102.
- MUFWENE, S. *The ecology of language evolution*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Language Evolution. Contact, Competition and Change*. Londres: Continuum, 2008.
- MÜHLHÄUSLER, P. *Language of environment, environment of language: a course in ecolinguistics*. Londres: Battlebridge, 2003.
- NASH, J. Norfolk Island, South Pacific: An empirical ecolinguistic case study. *AUMLA – Journal of the Australasian Universities Language and Literature Association*, v. 116, p.83-97, 2011.
- \_\_\_\_\_. *Insular Toponymies. Pristine Place-naming on Norfolk Island, South Pacific and Dudley Peninsula, Kangaroo Island*. Amsterdam: John Benjamins Publishing, 2013.
- NENOKI DO COUTO, E. K. *Ecolinguística: um diálogo com Hildo Honório do Couto*. Campinas: Pontes, 2013.
- ROSCH, E. Reclaiming concepts. In: NUNEZ, R.; FREEMAN, W. J. (Eds.). *Reclaiming Cognition*. Thorverton: Imprint Academic, 1999.
- SCHMALTZ, G. F. Por uma ecolinguística do imaginário: arco do amanhecer como metáfora de linguagem, inter-relação e meio-ambiente. In: NENOKI DO COUTO, E. K. N. et al. *Antropologia do imaginário, ecolinguística e metáfora*. Brasília: Thesaurus, 2014.
- \_\_\_\_\_. *Sobre a necessidade de pertencer: anotações para uma metodologia ecolinguística do imaginário*. A sair.
- SEUREN, P. M. *Western Linguistics. An Historical Introduction*. Oxford: Blackwell, 1998.
- SPITZER, M. *The mind within the net: Models of learning, thinking, and acting*. Cambridge: MIT Press, 1999.
- STEFFENSEN, S. V. Care and conversing in dialogical systems. *Language Sciences*, v. 34, n. 5, p. 513-531, 2012.
- STROHNER, H. Die neue Systemlinguistik: Zu einer ökosystemischen Sprachwissenschaft. In: FILL, A. (org.). *Sprachökologie und Ökolinquistik*. Tübingen: Stauffenburg Verlag, 1996. p. 49-58.



## RESENHA

---

SÁNCHEZ, Celso. *Ecologia do corpo*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011. 87p.

Zilda Dourado (UEG)

A ecolinguística está firmando-se como uma nova epistemologia nos estudos da linguagem, pois estuda as interações linguísticas pelo viés ecológico, analisando os fenômenos linguísticos de modo holístico. Dessa maneira, essa vertente permite o diálogo com a linguística, com outras ciências e, como não poderia deixar de ser, com outras ecologias. Dentre elas, podemos destacar a ecologia do corpo. Ela reconhece as interações linguísticas mutuamente constitutivas das interações corporais. Por esse motivo, faz-se necessário desenvolver melhor esse diálogo e, por isso, aqui se apresenta a obra *Ecologia do corpo*, do biólogo e educador ambiental Celso Sánchez.

*Ecologia do corpo* tem como objetivo principal defender a tese de que o corpo é o primeiro meio ambiente do ser humano. Por meio de uma linguagem simples, a obra fundamenta a sua tese nos conceitos ecológicos de ecossistema, interação e espécie, dividindo-se em sete capítulos (além de prefácio e referências), a saber: “O corpo – a morada do ser”; “A questão ambiental e o corpo”; “O conceito de Ecologia – pressupostos para uma ecologia do corpo”; “A ecologia do corpo”; “Sobre as dimensões ecológicas da corporeidade”; “Ambiente interno e Ambiente externo” e “Por valores ecológicos”.

O capítulo “O corpo – a morada do ser” defende a visão de ser humano para a ecologia. Pelo viés ecológico, o ser humano se caracteriza por suas diferentes dimensões relacionais, isto é, interações ecológicas. Isso se justifica pelo fato de a espécie *homo sapiens sapiens* ter se constituído como grupo, ou seja, socialmente, o que implica no fato de que a nossa estrutura regula, limita e possibilita diferentes interações com o meio externo.

O modo como a nossa estrutura relaciona-se com o meio externo é denominado de autopoiese (do grego, produção de si mesmo). De acordo com Sánchez, esse conceito foi

apresentado por Maturana e Varela, defensores de que os seres vivos se constituem ao interagirem com o meio ambiente e, ao mesmo tempo, adaptam-se e modificam esse meio pelo modo como se acoplam a ele. Um exemplo é o útero materno. Considerado o segundo meio ambiente do ser humano, o útero é o espaço onde o corpo está acoplado e ambos passam por transformações em sua estrutura devido à constante interação que os constitui mutuamente. Dessa maneira, a ecologia considera o ser humano pelo modo como o seu corpo interage e modifica o meio onde vive, seja ele o útero, a natureza ou a sociedade.

O capítulo “A questão ambiental e o corpo” apresenta três conceitos importantes para introduzir uma ecologia do corpo: “corpo humano”, “corporeidade” e “estilo de vida”. Para a ecologia, o corpo humano é seu primeiro meio ambiente, ele está em constante busca de acoplamento e adaptação ao meio onde vive, isto é, em constante interação. O modo dessa interação com o meio na construção de si mesmo (autopoiese) constitui a corporeidade do corpo. Desse modo, se o corpo é um ecossistema, definido em suas interações, a corporeidade é a maneira como essas interações se dão no meio ambiente. Por meio dela, o corpo pode ser estudado fisiológica, orgânica, social e simbolicamente, assim como o indivíduo pode ser estudado em seu estilo de vida, resultante de nossas escolhas diárias e sociais de como administrar e manter o tempo de vida, sendo afetado social, histórica, política, econômica e psicologicamente.

O capítulo “O conceito de ecologia – pressupostos para uma ecologia do corpo” define a ecologia e o ecossistema, a fim de relacioná-los aos conceitos de corpo e corporeidade desenvolvidos no capítulo antecedente. A ecologia é uma ciência voltada para o estudo da interação entre os seres vivos com o meio ambiente. Ela também é uma visão de mundo, pois defende o respeito a essa dinâmica interacional que sustenta toda a vida no planeta terra. A unidade ecológica básica é o ecossistema, as interações entre os seres vivos em um meio ambiente. Considerando os diferentes meios ambientes e seres vivos, existem diversas ecologias.

A ecologia humana estuda as interações dos seres humanos com o meio ambiente e é por esse vertente da ecologia que pode se descortinar outra, direcionada ao estudo do corpo. O corpo forma um ecossistema microcósmico devido às interações internas e celulares que, por meio da homeostase, mantém o ser humano vivo. Já a corporeidade forma um ecossistema macrocósmico devido às trocas simbólicas, linguísticas e materiais que os seres humanos fazem por meio da linguagem. Vale ressaltar que a corporeidade é

concebida, aqui, como estritamente social, visto que somente no grupo social existe a corporeidade do ser humano e esta se subdivide em dimensões, como demonstra o capítulo seguinte.

No capítulo “A ecologia do corpo”, o autor demonstra ecologicamente os níveis de complexidade das interações do ser humano com o seu meio, desde a interação intracelular até à formação da espécie humana. Os principais conceitos são a hipótese de Gaia e a de espécie. A hipótese de Gaia é a de que o planeta terra é um superorganismo do qual os seres humanos são um elemento integrante e, por isso, o modo como os seres humanos interferem na natureza também modifica sua corporeidade. A natureza é autônoma e se adapta às mudanças, mas os impactos destas são irreversíveis nos seres humanos, estabelecendo uma revisão do conceito de espécie. Embora os seres humanos tenham as mesmas características celulares e fisiológicas, o que os define como espécie não é a sua linha genética, mas a corporeidade e todas as interações com o meio ambiente. No capítulo “Sobre as dimensões ecológicas da corporeidade” há a defesa de que a corporeidade é concebida tanto biológica quanto socialmente em quatro dimensões: celular (microcós mica), social, cultural (macrocós mica), s ígnica e comunicativa (contextual). Para fundamentar a defesa, o autor cita as práticas de subjetivação e objetivação formuladas pelo filósofo francês Michel Foucault, que colocam o corpo como discurso, como produto do discurso e como produtor de discursos, se considerados os micropoderes da nossa organização social. Com base nessas práticas, Sánchez demonstra a existência de uma sociodiversidade, de diferentes grupos sociais, e a necessidade/responsabilidade de preservá-la por meio de uma educação ambiental com ética ecológica.

O penúltimo capítulo, “Ambiente interno e ambiente externo”, descreve biologicamente o modo como as alterações negativas do meio ambiente interferem no corpo. A poluição, o efeito estufa, as chuvas ácidas, as secas e o lixo mal armazenado são os fatores citados para mostrar as mazelas da saúde física e psíquica do ser humano na contemporaneidade. Nesse caso, o estudo da ecologia do corpo contribui para que haja mais conscientização, a fim de buscar intervenções imediatas para reestabelecer uma interação mais harmônica com a natureza.

O último capítulo, “Por valores ecológicos”, finaliza com a importância da preservação do meio ambiente na vida humana. Ao reforçar a hipótese da Gaia, o texto mostra a responsabilidade do ser humano com a vida de sua espécie e de seu planeta e como ele

deve aliar-se a uma ética ecológica e holística para respeitar a vida em todas as suas manifestações.

Em todo o seu conjunto, a obra *Ecologia do corpo* apresenta uma linguagem acessível para não ecólogos e bem condizente com o arcabouço teórico da ecologia. Os conceitos de corpo e corporeidade representam a parte mais substancial do texto. Contudo, há certa superficialidade nas partes dedicadas ao papel do meio social na corporeidade, sobretudo ao citar o pensamento de Michel Foucault.

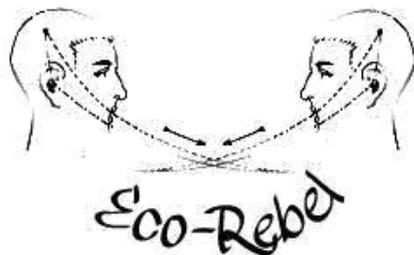
É inegável a contribuição da teoria foucaultiana dos micropoderes sociais para os estudos do corpo. As práticas objetivadoras e subjetivadoras do biopoder são investidas sobre o corpo humano para manter uma dinâmica social voltada ao trabalho e ao consumo. Contudo, faz-se necessário problematizar melhor a relação entre corpo e discurso, sobretudo considerar a corporeidade na interação linguística.

A ecolinguística é considerada como uma ecologia da língua, pois toma como objeto de estudo as interações linguísticas de um povo em um território, isto é, o ecossistema linguístico. Como as interações linguísticas são realizadas entre seres humanos, os seus corpos também podem ser analisados dentro do ecossistema linguístico para, assim, promover um diálogo entre a ecologia do corpo e a ecolinguística.

A ecologia do corpo pode colaborar com a compreensão de corpo como ecossistema. Teríamos, então, o ecossistema corpo inserido em um ecossistema linguístico. Como o corpo se sustenta em sua corporeidade, poderíamos considerar a interação corporal dentro da interação linguística. Assim, ao menos teoricamente, pode-se compreender o corpo como o centralizador da linguagem humana na interação entre o ser humano e o meio ambiente.

### Referências

- SÁNCHEZ, C. *Ecologia do corpo*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011  
COUTO, H. *Ecolinguística: estudo das relações entre língua e meio ambiente*. Brasília: Thesaurus, 2007.



## RESENHA

---

POOLE, Robert. *A Corpus Approach to Ecological Discourse Analysis and L2 Writing Pedagogy*. Tese de doutorado, Universidade do Arizona (EUA), 2015.

Mara Barbosa Tamucc

A tese de doutorado de Robert Poole, intitulada *A Corpus Approach to Ecological Discourse Analysis and L2 Writing Pedagogy* (Uma Abordagem de Corpus à Análise do Discurso Ecológico e ao Ensino de Composição em Segunda Língua), ainda não publicada, é um exemplar de uma tendência relativamente nova entre os linguistas de corpus: examinar o papel da língua nos problemas ambientais que provocamos como residentes irresponsáveis do planeta. Esta tese, bem como outros estudos em linguística que investigam o uso da língua em assuntos ecológicos, segue uma tendência incitada por um Halliday (2001) que clamou por uma participação ativa dos linguistas aplicados no problema que necessita a atenção de estudiosos de todas as áreas. Poole explica que a crise ambiental que vivemos hoje é séria e crítica demais para que certas áreas de conhecimento não se engajem na busca por maneiras de prolongar a nossa estada no planeta. O autor analisa as estratégias retóricas de dois lados do debate ao redor da proposta de construção da mina de cobre de Rosemont, no sul do estado do Arizona, EUA. A estrutura escolhida por Poole para a tese está se tornando mais e mais comum entre as teses de linguística: três artigos que compartilham tema, dados e quadros teóricos são envolvidos por uma introdução que os contextualiza e uma conclusão que provoca o campo com novos desafios. A tese apresenta as mais recentes discussões no campo de Linguística de Corpus, incluindo o debate que divide os linguistas de corpus entre os que veem a linguística de corpus como apenas um método de pesquisa (HARDIE & MCENERY, 2010) daqueles que a veem como um quadro teórico capaz de unir-se a outras áreas na busca de respostas à questões de funcionamento das línguas bem como de seus falantes (Sinclair, 2004). Contudo, é lastimável que Poole não explique com profundidade as vantagens e desvantagens de cada um desses pontos de vista. Tudo o que

nos informa é que, segundo Sinclair (2004), tratar a Linguística de Corpus apenas como um método de pesquisa nos leva a ignorar várias de suas contribuições e avanços dentro da própria área de estudos. O leitor que se interessar por entender esse raciocínio, contudo, deve consultar a obra de Sinclair (2004). A tese de Poole apresenta (1) uma análise do discurso de duas partes interessadas em um projeto de construção de uma mina de cobre, e (2) um modelo de implementação de tal análise a um curso de composição acadêmica em inglês como segunda língua. Analisa também os discursos produzidos em uma situação que vivem muitos lugares que são ao mesmo tempo natural e culturalmente ricos e industrialmente promissores. Em 2005, a Augusta Resources, uma mineradora canadense, comprou a licença de uma área conhecida como Rosemont Ranch (Rancho Rosemont), localizada a aproximadamente 32 quilômetros de Tucson, Arizona. A empresa então apresentou ao conselho nacional ambiental a proposta de construção de uma mina de cobre na área adquirida. Como a região é conhecida por uma grande variedade de pássaros, inúmeras trilhas de recreação, profunda importância cultural para os povos nativos, e aproximadamente quarenta vinícolas locais, a proposta da mineradora canadense encontrou a oposição de vários grupos ativistas da região.

O grupo Rosemont Mine Truth (RMT), relações públicas dos grupos ativistas de oposição à construção da mina, foi responsável por um importante efeito que vem retardando consideravelmente a execução do projeto. Essa demora fez também com que o preço das ações da companhia canadense caísse consideravelmente. Contudo, outra companhia ainda maior e mais estável, a Hudbay Mineral Inc., assumiu o controle do projeto da mina e anunciou ter paciência e recursos financeiros suficientes para perseverar frente a qualquer revisão que a justiça imponha ao projeto. O primeiro capítulo da tese intitulado

“An Introduction to the Rosemont Mine Debate, Ecolinguistics, & Corpus Linguistics” apresenta a situação ao redor da qual todo o discurso analisado na tese se produz. Apresenta também as discussões mais recentes nos campos de Linguística de Corpus e suas aplicações especialmente para o ensino de línguas.

O autor mostra como a Linguística de Corpus e a análise dos padrões linguísticos de diferentes gêneros vêm sendo usadas nos cursos de composição, e introduz um modelo de ensino de composição acadêmica auxiliada por corpus. É também no primeiro capítulo que Poole explica as vantagens de se ter um corpus especializado em que todos os textos incluídos estão delimitados por um registro e um assunto específicos. Corpus especializados geralmente não são muito extensos, o que possibilita a análise de todas as

ocorrências, e não só de uma seleção delas. A análise do contexto em corpus mais curtos também é mais viável, o que enriquece a interpretação e análise da relação entre o contexto e os padrões de uso linguístico.

O primeiro estudo apresentado na dissertação, intitulado “A Corpus-Based Ecological Discourse Analysis of the Rosemont Copper Mine Debate”, é apresentado no segundo capítulo. O estudo analisa o discurso dos dois grupos oponentes e suas ideias e objetivos concernentes à construção da mina. Para sua tese o autor organizou dois pequenos corpus, cada um contendo textos produzidos por um dos lados interessados, defendendo seus pontos de vista sobre a concretização do projeto de construção da mina. Nesse estudo o autor apresenta uma análise detalhada dos padrões linguísticos usados no discurso de cada grupo interessado e discute como os padrões gramaticais e características lexicais formam o que ele chama de uma constelação retórica, definidos como os padrões das características linguísticas que se unem em um propósito retórico comum dentro de um debate. Os resultados mostram que enquanto a mineradora fala com certeza, autoridade e domínio através dessas constelações retóricas, o grupo ativista constrói improbabilidade e incerteza sobre a construção de mina em seu discurso.

O terceiro capítulo, intitulado “Integrating GIS2 and Corpus Linguistics for the Analysis of Environmental Discourse” apresenta um estudo em que o autor analisou as diferenças em como as partes interessadas no projeto de construção da mina no Arizona se referem aos locais geográficos em seus discursos, e também como essas referências representam as ideologias das partes com relação ao ambiente. Enquanto a mineradora usa recursos para criar conexões entre a construção da mina e o desenvolvimento econômico que o projeto traria para a região, o grupo ativista trata de criar conexões entre os residentes e a terra, fazendo frequentes referências às montanhas, aos raros animais que aí habitam, e à rica cultura da região, elementos que a mineradora não menciona.

O quarto capítulo, “A Corpus-Aided Approach for the Teaching and Learning of Rhetoric in an Undergraduate Composition Course for L2 Writers”, relata um estudo no qual participaram 21 estudantes estrangeiros, falantes de inglês como segunda língua, matriculados em um curso de escrita acadêmica em inglês. O capítulo descreve um modelo implementado pelo autor em que o debate em andamento sobre a proposta de construção da mina de cobre de Rosemont é apresentado aos estudantes e analisado no curso com o propósito de aprimorar as habilidades dos estudantes de identificar, entender e analisar estratégias retóricas e os padrões de tais estratégias no texto e no discurso de

diferentes grupos de acordo com seus interesses. Os participantes, guiados pelo professor, analisaram textos produzidos pelas duas partes interessadas: a mineradora e o grupo representante dos ativistas. Também fizeram uma série de atividades de análise do discurso de ambos lados interessados. Através da análise comparativa do discurso dos dois lados interessados, possibilitada pelo uso do corpus, os estudantes puderam examinar e discutir a significativa e proposital variação das escolhas lexicais e das estratégias retóricas presentes nos textos, nos dados do corpus, e no debate em geral.

Esse último artigo detalha a análise racional, bem como os princípios que guiam a abordagem, explica as atividades auxiliadas por corpus, relata as atitudes dos alunos com relação ao uso dos dados de corpus na classe de escrita acadêmica, e oferece sugestões para a implementação de atividades semelhantes em cursos de escrita acadêmica, e de composição em língua estrangeira. A implementação de corpus especializado e formado por textos de relevância imediata para o campus e a comunidade dos alunos proporciona uma maneira de incorporar o estudo de corpus na aula de composição e ao mesmo tempo de oferecer múltiplas oportunidades de análise e discussão de escolhas linguísticas significativas e propositalis. Oferece também uma oportunidade para promover as habilidades dos estudantes de analisar a língua, bem como provocar sua consciência retórica.

Na conclusão da tese, o leitor vai sentir falta de uma discussão sobre as implicações dos resultados dos estudos apresentados para o campo. Estranhamente, o autor usa seu quinto capítulo “Conclusão” unicamente para pedir aos estudiosos do campo de Linguística de Corpus que expandam seus estudos usando eco-corpus. O capítulo pode ser melhor definido como um chamado para a expansão dos estudos de ecocorpus. Embora a tese seja uma eficaz exibição de como o discurso dominante e impaciente por crescimento econômico funciona, tal fato não é discutido em sua conclusão. Também não está claro porque o autor não discute nesse capítulo como encontrou uma maneira de nutrir o pensamento crítico dos estudantes através do estudo comparativo dos discursos de diferentes interessados em um mesmo projeto. Ele apresenta um grande logro pedagógico, mas não o discute em suas conclusões.

O texto fluente de Poole explica de maneira clara e com riqueza de detalhes sobre outros estudos qual é o papel de sua tese nos campos de Linguística de Corpus, ensino de inglês acadêmico, Análise do Discurso Ecológica, Ecolinguística e Ecologia. Devido a que o autor usa a quantidade necessária de definições e repetições em seu trabalho, mesmo o

leitor com apenas uma formação de base em linguística e conhecimentos mínimos de estatística aplicada é capaz de entender os três estudos apresentados.

**Referências**

HALLIDAY, M.A.K. *New ways of meaning: the challenge to applied linguistics*. In: *The ecolinguistics reader* (edited by A. Fill and P. Mühlhäusler). London: Continuum, 2001, p. 175-202.

HARDIE, A., McENERY, T. On two traditions in corpus linguistics, and what they have in common. *International Journal of Corpus Linguistics* 15/3, 2010, p. 384-394. SINCLAIR, J. *Trust the Text*. Language, Corpus and Discourse. London: Routledge, 2004.

ECOLINGUÍSTICA: REVISTA BRASILEIRA DE  
ECOLOGIA E LINGUAGEM (ECO-REBEL), v. 2, n. 1, 2016.