

LINGÜÍSTICA GERATIVA: DESENVOLVIMENTO E PERSPECTIVAS  
UMA ENTREVISTA COM NOAM CHOMSKY \* \*\*

Mike DILLINGER (*Universidade Federal de Minas Gerais*)  
Adair PALÁCIO (*Universidade Federal de Pernambuco e Universidade  
Federal de Alagoas*)

*A Prof<sup>a</sup> Denilda Moura, Presidente da Associação Brasileira de Lingüística, abriu a sessão, dando as boas vindas ao Prof. Chomsky e apresentou a seguinte pergunta para posterior discussão:*

*“As investigações sobre a língua falada nos forneceram dados empíricos interessantes sobre o uso da linguagem. O modelo de Princípios e Parâmetros tornou possível construir explicações satisfatórias para muitos dos fenômenos deste uso. Qual o papel dos dados empíricos sobre o uso da linguagem na teoria de hoje?”*

**Adair Palácio:** Professor Chomsky, como a Gramática Transformacional evoluiu de *Syntactic Structures*<sup>1</sup> para *The Minimalist Program*<sup>2</sup>? Parece-me que a sua *Cartesian Linguistics*<sup>3</sup> delinhou um plano geral que o senhor desenvolveu durante esses anos.

**Noam Chomsky:** Este é um comentário realmente muito perspicaz e também não muito comum.

Acho que uma perspectiva histórica é importante, mas quase ninguém mais faz isso, além de nós. Não é o tipo de tema que interessa às pessoas na Lingüística ou na Filosofia, nem mesmo àqueles que estudam História da Lingüística ou História da Filosofia. Na Lingüística e na Filosofia, geralmente as pessoas estão interessadas em questões mais atuais, por exemplo, em idéias não publicadas, que ainda estão sendo trabalhadas. Assim, uma obra que é um pouco mais antiga, mesmo tendo sido importante nos anos 60 e 70, raramente é discutida, o que pode às vezes levar a erros sérios. Para alguns, parece que se você voltar alguns séculos, você está em outro mundo.

\* Entrevista dada na UFAL (Universidade Federal de Alagoas) em Maceió, a 3 de dezembro de 1996. Traduzido por Maria Aparecida Caltabiano-Magalhães & Carolina Siqueira.

\*\* A Associação Brasileira de Lingüística (ABRALIN) gostaria de agradecer o Professor Chomsky pela entrevista e pela autorização para publicá-la na revista D.E.L.T.A.

<sup>1</sup> CHOMSKY, N. (1955) *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton.

<sup>2</sup> CHOMSKY, N. (1996) *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: MIT Press

<sup>3</sup> CHOMSKY, N. (1968) *Cartesian Linguistics*. New York: Harper & Row

Há razões interessantes para se pensar porque é assim.

Na História da Linguística, para a maioria, as pessoas não estão interessadas em idéias, mas em detalhes da interação humana, tais como, que livros David Hume tinha em sua biblioteca, quem falou com quem, quem emprestou idéias de quem, e assim por diante. Nesse sentido, compartilha algumas das piores características de partes da História das Idéias. O modo como as idéias são remodeladas, redescobertas, reformuladas ou abordadas sob nova perspectiva ou como elas reaparecem em diferentes contextos, simplesmente não é muito investigado. Não é uma questão de como historiadores são formados, já que na História da Física, por exemplo, o foco está nas idéias. Nas ciências humanas, entretanto, este tipo de trabalho não tem sido muito feito.

Por exemplo, na época em que eu estava trabalhando na *Cartesian Linguistic*, não havia textos disponíveis. Eu tive que ir ao Museu Britânico para encontrar uma cópia da primeira tradução inglesa da Gramática de Port Royal, que teve grande influência nos filósofos britânicos, pelo menos em Locke e nos neo-platonistas britânicos. Simplesmente não havia traduções disponíveis nos Estados Unidos. Quando comecei a observar as traduções clássicas de Leibniz, por exemplo, descobri que elas estavam cheias de erros. Podia-se ver ao lê-las que não era o que Leibniz dizia e quando você voltava aos originais, descobria que elas diziam o oposto. Eram textos clássicos no sentido de que eles eram os únicos disponíveis. A situação é muito melhor agora: pelo menos há materiais bem editados, e assim por diante. O tipo de coisa que me interessa, entretanto, ainda não é muito estudado.

Então, você está certa sobre a importância de um ponto de vista histórico e eu concordo com sua perspectiva sobre isso. Para muitos, a *Cartesian Linguistic* parece um caminho à parte no desenvolvimento da linguística moderna, mas para mim não é.

Quanto à história da Gramática Gerativa, devo começar dizendo que é extremamente enganoso iniciar com *Syntactic Structures*. Nos anos 50, não havia linguística deste tipo; aparentemente não existia. Contudo, ela realmente tem uma tradição que se iniciou há 2500 anos com a gramática de Panini, mas que foi completamente esquecida. Este tipo de trabalho ressurgiu no século 17, 18 e 19, mas também foi esquecido juntamente com linguistas do século 20 como Otto Jespersen que, em certo sentido, foi a última pessoa que veio desta tradição.

Nos meus tempos de estudante, nunca ouvimos falar sobre este trabalho. De fato, o passado foi de tal modo esquecido, que mesmo alguns trabalhos de Bloomfield não foram discutidos. Bloomfield, um dos fundadores da área, era meio esquizofrênico; numa metade de seu cérebro, ele era um acadêmico que conhecia a história da lingüística germânica, lingüística índica e como as coisas tinham sido praticadas durante centenas de anos. Na outra metade de seu cérebro ele foi muito influenciado pelo positivismo lógico, pelo behaviorismo, por tudo que se chamava “idéias modernas”. Se você olhar seu trabalho, então, há dois caminhos separados.

Na sua ciência comportamental, no trabalho positivista, por exemplo, ele ridiculariza a idéia de regras ordenadas como um tipo de mentalismo fora de moda ao qual nenhuma pessoa em sã consciência podia prestar qualquer atenção, porque nós não podemos observar nenhuma delas e portanto, elas não são reais. Ao mesmo tempo, enquanto ele estava escrevendo *Language* por volta de 1930 e fazendo o que as pessoas então consideravam como um trabalho científico obstinado na lingüística estrutural, Bloomfield também estava trabalhando com questões gramaticais no estilo de Panini. Por exemplo, em 1939 ele publicou uma monografia muito interessante sobre Menomoni, uma língua Índigena Algonquiana da América do Norte - *Menomoni Morphophonemics*<sup>4</sup>-, que teve como modelo a gramática do sânscrito, de Panini, escrita por volta de 2500 anos antes e que incluía regras ordenadas, explicações de coisas e assim por diante. Bloomfield publicou o trabalho que ele fez nesses moldes somente na Europa e embora ninguém tenha explicado por que, minha suspeita é de que ele não queria que o trabalho fosse visto pelos seus obstinados amigos cientistas nos Estados Unidos. De alguma maneira, entretanto, ele sabia que aquilo era a verdadeira lingüística e que o estruturalismo não o era, mesmo que naquela época ele parecesse mais científico.

Eu era aluno iniciante por volta de 1946, uns seis ou sete anos mais tarde, e todos os professores eram lingüistas ilustres e amigos ou alunos de Bloomfield. Havia até um acadêmico índico. Entretanto, nunca nos disseram que Bloomfield, proeminente figura da lingüística do século 20, tivesse feito qualquer trabalho nesta linha, que de certo modo era muito semelhante à gramática gerativa. Por sorte, comecei a trabalhar com a lingüística sem

<sup>4</sup> BLOOMFIELD, L. (1939) *Menomoni Morphophonemics*. *Travaux du Cercle Linguistique de Prague*, vol. 8, pp. 105-115. Reprinted in: C. HOCKETT (Ed.) (1970) *A Leonard Bloomfield Anthology* (pp. 351-362). Bloomington, IN: Indiana University Press.

qualquer conhecimento anterior e fiz o que me pareceu óbvio: a gramática gerativa. Meu trabalho final de graduação foi uma gramática rudimentar, na realidade, um tanto detalhada na fonologia e morfologia e contendo alguma coisa de sintaxe rudimentar, mas apesar disso, uma gramática gerativa. Somente fiquei sabendo sobre *Menomini Morphophonemics* uns 20 anos mais tarde, quando estava me interessando por história. Isto é só um exemplo de como o passado era desconhecido.

Voltando, então, a *Syntactic Structures*. Bem, tive vários anos de tempo livre para pesquisa em Harvard e trabalhei no livro que apareceu 20 anos mais tarde como *The Logical Structure of Linguistic Theory*<sup>5</sup>. Inicialmente, tinha cerca de 800 páginas e era completamente impublicável. Foi escrito somente para alguns amigos. Minha esposa e eu o rodamos em um mimeógrafo (não havia cópia xerox naquela época), fazendo cerca de 30 cópias, e o dei a alguns amigos que estavam interessados neste estranho tema.

Então fui para o MIT e comecei a ensinar. O MIT, que é um centro de ciências e engenharia, incorporou o entusiasmo da época: as ciências comportamentais, computadores, ciências da comunicação, cibernética. Havia grandes expectativas em relação à inteligência artificial e muita euforia tecnológica em geral, e o MIT estava à frente disso. Ficou muito óbvio na época, entretanto, que todas as coisas maravilhosas com a inteligência artificial nunca iam realmente acontecer e de fato, nunca aconteceram. Os alunos do MIT são cientistas, engenheiros e matemáticos e eu estava ministrando um curso introdutório de Lingüística para eles. Comecei o curso com o que *eles* estavam interessados, que eram as fontes de Markov, automata finita, modelos matemáticos, etc. A primeira metade de *Syntactic Structures*, então, é um tentativa de mostrar que nada disso fazia qualquer sentido para a linguagem. A segunda metade de *Syntactic Structures* inicia com o que eu considerava certo: a gramática gerativa transformacional. Nunca pensei em publicar o livro; era simplesmente um conjunto de anotações de sala de aula para um curso de graduação no MIT. Na época Mouton estava publicando qualquer coisa, então eles decidiram publicá-lo juntamente com uma centena de outras coisas inúteis que estavam aparecendo. Esta é a história de *Syntactic Structures*: anotações de um curso para alunos de graduação em ciências, publicadas acidentalmente na Europa.

<sup>5</sup> CHOMSKY, N. (1955-56/1975) *The Logical Structure of Linguistic Theory*. New York: Plenum Press.

Embora a primeira parte de *Syntactic Structures* não tivesse nada a ver com lingüística, exerce grande influência. Conseqüentemente, a discussão representa de maneira inadequada a área. Por exemplo, a divisão entre sentenças gramaticais e agramaticais não tem nada a ver com lingüística. A linguagem não tem essas propriedades. A questão toda era mostrar que, embora os sistemas simbólicos inventados, como a programação de línguas, tenham essas propriedades, a linguagem não as tem. A segunda metade do livro explica porque é assim, mas é a primeira metade que foi influente, inclusive na lingüística. Por causa disso, muito tempo foi gasto em lingüística nos anos 70 estudando-se o que as pessoas consideravam problemas, coisas como o fato das gramáticas transformacionais serem muito ricas, porque permitem que uma grande variedade de línguas possa ser gerada. Supõe-se que isto seja um problema porque se deseja que a classe de sentenças bem-formadas seja de um tipo especial, na qual cada membro pode ser determinado por algoritmo. Portanto, você precisaria de uma gramática livre de contexto e assim por diante. Nada disso tem sentido, simplesmente porque não existe alguma coisa do tipo, uma classe de sentenças bem-formadas, pelo que sabemos.

Muitos lingüistas profissionais perderam um tempo sem fim debatendo questões decorrentes de uma má interpretação dos primeiros capítulos de *Syntactic Structures*, onde estas distinções foram feitas de fato, mas somente para refutá-las e para mostrar que esta não é a maneira como as línguas naturais funcionam, por exemplo, o inglês. Não há nenhuma divisão entre sentenças gramaticais e agramaticais: cada expressão que você produz tem alguma interpretação. Se um falante do inglês ouve uma sentença em português, ele vai tentar dar a ela uma interpretação, com certeza não a maneira que foi pretendida, mas ele não pode deixar de dar *alguma* interpretação. A mente impõe interpretações reflexivamente: o ouvinte impõe uma interpretação fonológica e escolhe frases e provavelmente lê de maneira errada algumas palavras. A interpretação irá com certeza refletir a estrutura do inglês, ou do japonês, se ele for um falante do japonês. Isto significa que cada sentença do português é também uma sentença do inglês e português, a não ser que tal sentença receba uma interpretação estranha, que não seja aquela dada por um falante do português. Isto simplesmente não pode ser evitado. A mente trabalha da mesma maneira que quando você olha para algum objeto. Você não pode evitar de vê-lo, pode ser uma ilusão, você pode não estar vendo o que está lá, mas você está vendo alguma coisa, porque é assim que a mente funciona.

Portanto, não há divisão entre sentenças gramaticais e agramaticais. Não faz sentido procurar por uma gramática que gere sentenças gramaticais e não faz absolutamente nenhum sentido estudar em termos matemáticos o poder gerativo de sistemas que geram sentenças gramaticais. Todo este trabalho é completamente sem sentido e se baseia em uma má-interpretação de anotações de um curso de graduação, cujo objetivo era tentar afastar os cientistas de mal-entendidos, confusões e erros que estavam surgindo neste período de euforia tecnológica sobre as perspectivas de se usar tecnologia moderna para entender a natureza da mente. Tudo isso era errado e a maioria das pessoas das ciências felizmente deixou de lado essas questões. Essa discussão teve efeito muito negativo na lingüística.

Assim, iniciar gramática gerativa a partir de *Syntactic Structures* é um grande equívoco: deveria se iniciar com Panini e então continuar através da história. Se você quiser acompanhar seu percurso através do período moderno, poderia iniciar com minha tese de mestrado<sup>6</sup>, depois prosseguir com *The Logical Structure of Linguistic Theory* e outras coisas que estavam sendo feitas naquela época. A primeira gramática gerativa descritiva extensa foi a do Hidatsa, uma língua indígena norte-americana; foi feita por Hugh Matthews, e publicada no final dos anos 50<sup>7</sup>. A partir daí, você deve continuar com o trabalho de pessoas como Robert Lees, que fez um livro sobre a língua turca<sup>8</sup> e Edward Klima e então as coisas se desenvolveram. Esta é a verdadeira história, embora não seja contada dessa maneira.

Para onde a gramática gerativa foi a partir daí? Bem, a partir do momento em que você começava a estudar as línguas sob este ponto de vista, instantaneamente você descobria que as gramáticas e dicionários existentes estavam completamente errados, mesmo os das línguas mais estudadas como inglês, alemão e francês. Mesmo nas gramáticas mais abrangentes e extensas faltava quase tudo que estava acontecendo na língua. As coisas que as pessoas estudam hoje em dia, como restrições na extração de palavras interrogativas, não eram encontradas nas gramáticas tradicionais. Ninguém falava de coisas assim porque eram consideradas pressupostas. As pessoas que escreviam as gramáticas sabiam as línguas tão bem que nem mesmo notavam as coisas que estavam acontecendo.

<sup>6</sup> CHOMSKY, N. (1951/1979) *The Morphophonemics of Modern Hebrew*. Master's Thesis, University of Pennsylvania.

<sup>7</sup> MATTHEWS, G.H. (1965) *Hidatsa Syntax*. The Hague: Mouton.

<sup>8</sup> LEES, R.B. (1961) *The Phonology of Modern Standard Turkish*. The Hague: Mouton.

É como se um pássaro tivesse que escrever a *Biologia dos Pássaros*: ele não descreveria o voo, porque é automático; ele iria discutir diferenças marginais entre os pássaros, como por exemplo, este tem um tom de voz mais alto que aquele, ou alguma coisa assim. Quando *nós* estudamos os pássaros, estudamos o voo porque é o que nos parece mais importante e interessante, mas não é interessante para os pássaros porque para eles, voar é normal e automático. Os pombos, por exemplo, não discutiriam como eles se orientam usando o campo magnético da terra porque, para eles, é lógico, que isso seja feito assim. De que outra maneira um pombo chegaria onde ele quer chegar? Por outro lado, quando estudamos os pombos, ficamos impressionados pelo fato de que eles podem fazer coisas que *nós* não podemos, como por exemplo, encontrar o caminho usando o campo magnético da Terra. Acontece o mesmo com as pessoas que estudam a si mesmas: as coisas óbvias não são discutidas. O que você realmente estuda são as coisas que parecem diferentes.

Assim, se você olhar uma gramática bem abrangente, você perceberá que ela estuda exceções: há grandes partes sobre verbos irregulares e flexões incomuns. É claro, você tem que memorizar o vocabulário porque ele é feito de exceções: qual som corresponde a qual significado é arbitrário. Na realidade, mesmo as maiores gramáticas e dicionários são na sua maioria listas de exceções, de coisas que você não poderia saber só porque é um ser humano. De fato, quando se ensina uma segunda língua, o que você ensina é exatamente isso: exceções. Os verbos irregulares, por exemplo, têm que ser memorizados, embora você possa tentar encontrar algumas regularidades. Se você der uma olhada nos maiores dicionários, é a mesma situação. Eles não lhe dizem quase nada a respeito do significado das palavras. Logo que você começa a pensar sobre o que cada criança de quatro anos sabe, você vê que muito pouco está no dicionário. Se você pensar em uma palavra simples como "livro", "árvore", "rio" e perguntar o que uma criança realmente sabe sobre isso, perceberá que não há nada disso no dicionário. O que o dicionário inclui são coisas que não são óbvias, que são excepcionais ou que diferem no inglês e português, não as coisas que consideramos como pressupostas. De fato, estamos apenas começando a entender essas coisas.

A gramática gerativa teve um efeito positivo, disciplinar: como tínhamos que escrever regras explícitas, tínhamos que entender os fatos corretamente. E no momento em que começamos a escrever as regras, vimos que estávamos entendendo os fatos de maneira errada. Não se percebia isso na gramática tradicional porque ela não era suficientemente explícita: eles

estavam tomando como certo o que as pessoas normalmente sabem, de maneira semelhante aos pombos, que tomam como certo que não se pode encontrar o caminho sem usar o campo magnético da Terra. De repente, começou a aparecer todo o tipo de coisa que antes ninguém notava; milhares de dados novos. Imediatamente, tornou-se óbvio que tinha de se começar tudo de novo, fazer novos tipos de perguntas, mesmo sobre as línguas mais estudadas. No momento em que se começou a descobrir propriedades diferentes que não haviam sido notadas antes, começaram a aparecer também perguntas que os lingüistas não costumavam fazer, sobre como as coisas realmente funcionam, o que levou a um novo tipo de investigação empírica.

Continuando com esta história detalhada, você descobre que a maior parte do que aconteceu é um esforço cooperativo, não é uma questão de pessoas isoladas, cada uma em um escritório, tendo algumas idéias e escrevendo sobre elas. Isto quase nunca acontece. O que realmente acontece é que há seminários acontecendo que envolvem grandes grupos, como em minhas aulas, que podem ter por volta de 100 pessoas. É só discussão em grupo: eu faço alguma sugestão, alguém se levanta e me diz porque está errada e então vamos para outra direção. Desta interação, as melhores coisas permanecem e as piores são descartadas. De vez em quando as idéias se cristalizam e começam a se assemelhar a uma nova teoria, uma nova abordagem, mas na verdade, é o resultado de muita interação, anos de clarificação, modificação, mudanças, e assim por diante.

O próximo nível de “cristalização” aconteceu por volta de meados dos anos 60, com trabalhos como *Toward an integrated theory of linguistic description*<sup>9</sup> de Katz e Postal, o meu *Aspects of the Theory of Syntax*<sup>10</sup>, e outros trabalhos, que levaram ao que mais tarde veio a ser chamado de Teoria Padrão, uma certa concepção de como a linguagem funciona. Quando *Aspects* foi publicado em 1965, já era completamente óbvio que estava errado e de maneira crucial. De fato, minhas palestras de 1964 e 1965 foram sobre o que havia de errado nessa teoria e durante alguns anos, estudantes e outras pessoas continuaram a estudar o que estava errado com ela. Desse trabalho veio o que mais tarde passou a ser chamado de Teoria Padrão Ampliada.

<sup>9</sup> KATZ, J. & P. POSTAL (1964) *Toward an integrated theory of linguistic description*. Cambridge, MA: MIT Press.

<sup>10</sup> CHOMSKY, N. (1965) *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press



Houve um problema crítico que apareceu bem no início da gramática gerativa. Havia uma tensão crucial, ainda não resolvida, que de certo modo direcionou a área desde o início: a tensão entre o que chamamos tecnicamente de adequação descritiva e explicativa. Se uma gramática de, digamos, Hidatsa deve ser descritivamente adequada, então tem que apresentar os fatos de maneira correta. As gramáticas tradicionais não são descritivamente adequadas porque elas nem mesmo tentam descrever os fatos. Não é o objetivo delas. Seu objetivo é descrever propriedades um tanto gerais e exceções, e talvez elas sejam descritas de maneira precisa. Mas a maneira como as coisas realmente funcionam, era algo que nem mesmo elas tentaram descrever. Não era considerado problema; então não dá nem para perguntar se as gramáticas tradicionais possuem a condição de adequação descritiva. No caso de uma gramática explícita - a gramática gerativa é simplesmente uma gramática explícita - tão logo as regras se tornem explícitas, pode-se questionar se elas estão apresentando os fatos corretamente, e é claro que isso nunca acontece. Os fatos são complicados demais; não entendemos suficientemente deles. Mesmo a Química e Física conseguem apenas descrever parcialmente os fatos. Então, você pode tentar entender alguns fatos essenciais da melhor maneira possível. A partir do momento em que você começa a entendê-los, a gramática passa a ser descritivamente adequada. Quando se tenta descrever os fatos, no início eles parecem ser incrivelmente complexos. Cada língua parece ser diferente das outras e dentro de uma mesma língua, parece não haver duas construções semelhantes. Por exemplo, em inglês, orações relativas não se parecem com interrogativas, elas têm propriedades bem diferentes e as passivas também não se parecem com interrogativas. Todas as coisas parecem ser tão diferentes umas das outras, que no fim você tem sistemas de regras muito ricos para determinadas construções em determinadas línguas. O mesmo é verdadeiro para a parte fonológica ou para a parte semântica: você tem descrições muito extensas e detalhadas que são muito complicadas e variam muito de língua para língua, e mesmo dentro de uma mesma língua.

Há outra consideração que mostra de imediato que esta abordagem não pode ser correta: o fato das crianças aprenderem uma língua. Elas aprendem e o fazem rapidamente com poucos dados. Na aprendizagem de vocabulário, é fácil demonstrar que as crianças não têm ao seu redor dados suficientes para saber o que sabem. Quando se vai estudar sintaxe e outras coisas, vê-se que as crianças não ouvem muita coisa, mas elas sabem muito, portanto, deve haver algum método pelo qual a mente constrói uma gramática descritivamente adequada com base em dados limitados e ambíguos. Este é

o segundo grande problema que deve ser explicado satisfatoriamente: adequação explicativa. Uma teoria de linguagem deve satisfazer as condições de adequação explicativa na medida em que explica este problema, isto é, na medida em que mostra como a mente pode construir uma teoria de linguagem descritivamente adequada (o que ela faz de alguma maneira), usando somente os dados que estão prontamente disponíveis para a criança.

A procura pela adequação explicativa instantaneamente levou à percepção de que as línguas devem ser todas semelhantes. Não pode haver muita variação entre elas, porque qualquer criança pode aprender qualquer língua. Em qualquer lugar em que a criança esteja, ela instantaneamente desenvolverá (“aprender” realmente não é a palavra certa nesse caso) a língua daquela comunidade. Então a mente deve ser capaz de desenvolver qualquer língua; não é possível que desenvolver esta ou aquela língua seja algo pré-determinado. Isto significa basicamente que as línguas devem ser todas semelhantes, porque muito rapidamente e baseada em muito pouca evidência, a criança desenvolve a língua específica da comunidade, com todas suas propriedades detalhadas, que vão muito além do que alguém jamais descreveu.

Assim, por um lado, sabemos que as línguas têm que ser semelhantes e que elas têm que ser simples, pois de outro modo elas não poderiam ser adquiridas. Por outro lado, quando são analisadas descritivamente, parecem muito complicadas, muito variadas. Esse ponto gera uma tensão real e esta é a questão básica na área: tentar mostrar que é possível resolver esta tensão. Da década de 60, quando estes problemas tornaram-se óbvios, até por volta de 1980 essa foi a questão fundamental. Se você olhar o trabalho daquele período, o princípio A-sobre-A, as condições de ilhas-QU, a recuperação de apagamentos, ilhas de Ross, teoria X-barras, a hipótese da preservação da estrutura de Emond, as condições sobre transformações - tudo isso eram tentativas de ver se era possível abstrair princípios muito gerais de regras complicadas, deixando um resíduo mais simples para a criança adquirir. Então, você poderia dizer que os princípios básicos interagem para produzir os fenômenos e a criança simplesmente adquire o resíduo, as exceções, como verbos irregulares e assim por diante.

Essa abordagem finalmente começou a funcionar. As conferências de Pisa<sup>11</sup> representam um período muito interessante. Passei alguns meses

<sup>11</sup> CHOMSKY, N. (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.

em Pisa e houve um Seminário na Scuola Normale. A Itália é um país do sul, do tipo do Brasil: nada funciona. Mas eles têm uma universidade avançada, a Scuola Normale, principalmente em ciências e matemática que, para ser honesto, é a única parte do sistema de educação superior lá que parecia funcionar. Havia lingüistas muito bons de toda a Europa no Seminário, pessoas como Luigi Rizzi, Giuglielmo Cinque, Giuseppe Longobardi, Adriana Belletti, pessoas dos países do norte e tivemos um seminário bem dinâmico. Todos trabalhamos, dia após dia e as coisas parece que se encaixaram. Depois, houve um seminário internacional em abril, aquele em que você esteve, Denilda. Foi o encontro dos Lingüistas Gerativos do Velho Mundo (GLOW: 'Generative Linguists of the Old World'), a sociedade européia de lingüística gerativa.

O GLOW era composto praticamente de pessoas muito jovens, pois elas tinham que fazer a mesma coisa que fizemos: trabalhar fora da instituição acadêmica das humanidades e ciências sociais. Essas áreas são muito resistentes a novas idéias, diferentemente das outras ciências que acolhem as novas idéias, porque sabem que é assim que crescemos e nos desenvolvemos. As ciências em geral também recebem bem os desafios: nessas ciências espera-se que os alunos se levantem e digam ao professor porque ele está errado. As humanidades e as ciências sociais ainda têm caráter pré-científico em certo sentido: elas são autoritárias. Os alunos simplesmente aceitam o que lhes dizem e não desafiam o mestre; desse modo, essas áreas não permitem que novas idéias se desenvolvam. Este é um ambiente perigoso e os lingüistas sempre se desenvolveram fora dele. Os Estados Unidos são um caso típico: os lingüistas desenvolveram-se não em Harvard, mas no MIT, que fica apenas a 3200kms. O MIT é uma grande universidade baseada em ciências e matemática, enquanto Harvard é uma grande universidade baseada em humanidades e ciências sociais. As diferenças são muito acentuadas e o padrão se repete através dos E.U.A. e do mundo. Portanto, o GLOW é formado principalmente por jovens, que de alguma maneira se afastaram do sistema tradicional.

No encontro do GLOW, houve um seminário muito intenso onde passamos o dia debatendo, conversando etc. e muitos resultados surgiram daí. Mais tarde, eu escrevi sobre eles em *Lectures on Government and Binding*, mas esse livro foi basicamente os resultados dessas discussões e de outras no MIT. Representou uma grande mudança, e na época, pelo menos, não percebi quão grande foi essa mudança. Depois de um ou dois anos, entretanto, ficou claro que representou uma mudança radical: foi a primeira

teoria genuína, apesar de estar errada, mas pelo menos uma com as propriedades certas. Foi a primeira teoria de linguagem genuína a ser produzida nesses 2500 anos, porque mostrou como é possível, em princípio e até um certo ponto mesmo na prática, superar o conflito entre adequação descritiva e explicativa.

A abordagem delineada nesse livro é a de Princípios e Parâmetros. Pressupõe-se que os princípios sejam uniformes, isto é, que eles sejam apenas parte da mente. Os parâmetros também são fixos, mas eles permitem escolhas: por exemplo, uma língua expressa sujeitos e outra não, ou em uma língua você expressa as flexões e em outra não, embora elas estejam em sua mente da mesma maneira. As diferenças entre as línguas, então, são pequenas e audíveis: uma criança pode ouvi-las. Os princípios simplesmente estão lá e eles interagem: os princípios da teoria de ligação, teoria de casos, teoria theta, e assim por diante. Eles interagem de um modo que produz o que parecem ser fenômenos superficialmente muito diferentes, embora sejam, na verdade, quase todos idênticos, do ponto de vista de outro organismo, por exemplo, um marciano olhando para nós da mesma maneira que olhamos para os pombos. Há basicamente uma língua única com algumas pequenas diferenças dialetais: essa língua única são os princípios; as pequenas diferenças dialetais são a escolha dos valores para parâmetros. Essa parece ser uma maneira muito produtiva de olhar as coisas. É preciso satisfazer a adequação descritiva, essa é a principal condição: apresentar os fatos corretamente. Esta, entretanto, foi uma maneira de satisfazer tanto a adequação descritiva como a condição para a adequação explicativa, o que levou a uma explosão de trabalhos descritivos porque havia novas perguntas a fazer, e agora as pessoas de todas as partes do mundo estavam interessadas em estudar sua própria língua em profundidade.

Acontece que o MIT é um centro, talvez um dos maiores centros do mundo, de lingüística aborígena australiana porque Ken Hale está lá e é nisso que ele trabalha. Começamos um programa sob sua direção para ensinar os princípios básicos da lingüística para americanos nativos tais como falantes de Navajo ou Hopi. Trouxemos essas pessoas para o MIT, embora elas tenham tido muito menos educação formal do que a maioria dos que entram no MIT, com a idéia de que seria mais fácil ensinar lingüística para eles do que nós aprendermos sua língua. Parece que estávamos certos. Como eles não tinham formação em ciências e matemática, tivemos que ensiná-los o que significa fazer um trabalho científico, mas é possível ensiná-los e eles realmente aprendem.

Então, eles começaram a trabalhar com suas línguas. É claro que eles descobriram todo o tipo de coisa que nenhum dos lingüistas antropológicos nunca havia notado, pois eram detalhes muito sutis e é preciso realmente ter um domínio completo da língua para estudá-la seriamente. Há alguns lingüistas que conseguem adquirir algo parecido com o domínio completo de outras línguas e realmente estudam-nas seriamente. Se você sabe o que você está procurando, mesmo se for alguém que tenha muito pouco talento para línguas como eu, pode fazer perguntas que levarão a respostas interessantes. Isto acontece porque elas são as perguntas corretas, não porque eu saiba alguma coisa sobre a língua.

Quando as pessoas começam a estudar suas próprias línguas, descobrem todo o tipo de coisa, principalmente se o fizerem em grupos. Se estiverem sozinhas, pode ser que cheguem a conclusões errôneas, pois não se tem a correção que vem ao experimentar suas idéias com outra pessoa. O estudo do inglês, italiano, francês, alemão, japonês etc. avançou muito rápido, em parte porque havia grupos de pessoas fazendo pesquisa. Uma pessoa diz: "Olhe, é assim que funciona na minha língua materna" e a outra na carteira próxima diz: "Você está errado. Não é assim que ocorre na sua língua e aqui está o porquê". Então, quando se tem grupos de pessoas trabalhando pode-se progredir rapidamente e obter novas idéias teóricas. Você vê claramente o quanto as teorias têm que mudar, e assim por diante.

Este tipo de pesquisa explodiu na década 80, que foi um período muito rico. Provavelmente se aprendeu mais sobre linguagem nos anos 80 do que nos 2500 anos anteriores. Ainda está crescendo, e tão rapidamente, que está ficando impossível acompanhar o ritmo. Há vinte ou trinta anos, no meu próprio Departamento, qualquer membro da faculdade podia estar em qualquer banca de dissertação. Isto é impossível agora. Você tem que estar na banca de uma dissertação que verse sobre algum tópico que você conheça; caso contrário, talvez você possa aprender alguma coisa, mas realmente não poderá contribuir muito. Não é somente porque tudo está se tornando mais especializado: quanto mais se entende sobre as coisas, mais fácil fica de acompanhar, porque você consegue pegar os princípios e o que parece ser um monte de exceções acaba caindo em um padrão. Assim, ambas as coisas acontecem simultaneamente, como nas ciências.

Isto nos traz para o Programa Minimalista, que é uma tentativa de procurar mostrar que estes grandes sucessos não são nada sólidos. Isto é,

eles se baseiam em uma tecnologia descritiva que funciona, mas que está errada porque não é motivada e deve ser abandonada. Quando uma área torna-se suficientemente avançada, você pode começar a fazer perguntas baseadas em princípios sobre ela e mesmo nas ciências isso não é feito com frequência. Na maioria das ciências e na matemática, você faz o melhor que pode em condições difíceis. Mesmo na matemática, até cerca de um século e meio atrás, as pessoas estavam fazendo um trabalho extremamente avançado com sistemas que eles sabiam que possuíam contradições internas. Os sistemas não funcionavam, mas eles continuavam sendo usados, porque não havia nada melhor. Portanto, fazer perguntas realmente baseadas em princípios é um tanto raro e talvez prematuro. Tenho a impressão, juntamente com algumas outras pessoas (não diria que é consensual), de que agora é uma boa hora para fazer isso. Você pode começar a fazer essas perguntas em lingüística e você pode aprender muito com elas, embora não estejamos nem um pouco perto de poder dar respostas razoáveis. Novamente, isso tem um efeito positivo, disciplinar. Quando você olha para as descrições das coisas que acontecem, como extração de sujeitos, percebe que, algumas vezes elas são tão complicadas quanto os fenômenos em si. São chamadas de teorias, mas não são teorias verdadeiramente explicativas porque não se baseiam em princípios independentemente justificados. Tais teorias têm frequentemente o mesmo nível de complexidade dos fenômenos que elas tentam descrever, e na medida em que isso é verdadeiro, elas são basicamente tecnologia descritiva apresentada como teoria. O modelo Minimalista o força a olhar para as descrições existentes e perguntar “Onde tenho realmente uma explicação ?” “Onde a descrição foi motivada por algo que está fora da teoria ?” Perguntas como essas levaram ao Programa Minimalista, que ainda está em seus primeiros estágios; temos que ver onde ele nos levará.

**Adair Palácio:** Muito obrigado, Professor Chomsky. Agora a Núbia vai fazer sua pergunta.

**Núbia Rabelo Baker Faria:** Professor Chomsky, estou aqui representando os alunos. Minha pergunta está relacionada às qualificações acadêmicas de um lingüista, então acho que tem a ver com a primeira parte da sua resposta à pergunta de Adair e à pergunta da Denilda.

Observando a história da gramática gerativa, podemos ver que alguns lingüistas e psicolingüistas aplicaram a gramática gerativa sem levar em consideração suas pressuposições teóricas e conseqüências. O que normalmente parece acontecer é que a base epistemológica da teoria é mal

compreendida por aqueles que afirmam ser a favor ou contra a teoria, especificamente em relação ao uso da teoria para lidar com problemas empíricos. As tentativas feitas em meados dos anos 60 para se escrever as gramáticas das crianças é um exemplo disso. A partir dessas considerações, o que o senhor julga necessário num currículo acadêmico como conhecimento prévio para estudantes de lingüística, para que a teoria lingüística possa ser avaliada em bases mais sólidas ?

**Noam Chomsky:** Deixe-me primeiro dizer que há diferentes opiniões sobre este tópico. Então, o que eu vou falar é o que eu penso; não é o consenso. Na verdade, no meu próprio Departamento, que consiste de cerca de 10 professores, eu sou claramente uma minoria. Isto vem à tona todos os anos quando estamos admitindo novos alunos de pós-graduação. Eu discordo de quase todos os meus colegas sobre o tipo de aluno que devemos aceitar. Este é o meu ponto de vista individual, você não o ouviria em outros lugares, nem mesmo dos meus colegas mais próximos, quanto mais de outras pessoas; portanto, não leve muito a sério.

Uma qualificação importante, não sei se é acadêmica ou pessoal, é o ceticismo. Acima de tudo, você não deve levar muito a sério qualquer coisa que ouvir de qualquer pessoa que seja uma autoridade. Este é o requisito número um. Não sei de onde vem isso, mas é uma qualidade muito boa da mente. Nas ciências você é de certa maneira treinado assim. Então, se você está fazendo um curso de pós-graduação em física no MIT, não se espera que você tome notas, espera-se que desafie o professor e descubra o que está errado. Espera-se que você tenha idéias novas e diga aos mais velhos porque eles estão errados. É assim que as ciências avançadas funcionam, mas isso não ocorre nas outras disciplinas, e é um dos motivos pelos quais elas não progridem muito. A primeira qualidade é o ceticismo. Você quer que lhe mostrem as coisas, não que lhe digam como elas são. Não é suficiente ouvir alguém dizer alguma coisa, você quer as razões para poder avaliá-las. Então, você deve encarar o que eu vou dizer agora com muito ceticismo.

Daqui a um mês, no MIT, teremos uma reunião para admitir alunos para o próximo ano. Talvez uma centena de alunos se inscrevam, os melhores alunos de todo o mundo. Eles são altamente qualificados, têm bom preparo e é muito difícil escolher entre eles. Posso prever como será a discussão porque tem sido assim há 30 anos. Vou discordar de todo mundo no Departamento sobre quem devemos escolher, baseado numa questão específica. Hoje em dia, já há cursos de lingüística oferecidos em nível de

graduação, em todo mundo. Isto é, temos alunos com 22 anos de idade que estudaram 4 anos, durante os quais sua área de concentração foi em lingüística. E eles realmente sabem muito; eu não sei a metade do que eles sabem sobre muitas coisas. Entretanto, logo que eles entram descobrimos que temos que começar desde o início. Não importa o que fizeram, mesmo que tenham publicado seis livros sobre temas técnicos, eles têm que iniciar pelos cursos introdutórios porque tudo é feito de maneira diferente na pós-graduação. Você olha os problemas de uma maneira diferente. Em parte é o que você disse: as pessoas aplicam coisas sem realmente entender e algumas vezes isso é feito em grande detalhe, com uma certa sofisticação, mas sem um entendimento real. Então, nós sempre achamos que temos de começar do início, mesmo com alunos que têm o equivalente a PhD de outra instituição.

Tenho a impressão de que as pessoas não deveriam dedicar toda sua atenção para a lingüística quando têm entre 18 e 22 anos de idade. Há um mundo muito mais interessante do que esse. Acho que elas deveriam estar estudando outras coisas e vir para nós com outros conhecimentos: matemática, história, alguma coisa que não seja lingüística. Isto é, eles deveriam vir para a lingüística com uma bagagem cultural mais rica. Mas eu acho que sou o único no departamento que pensa assim e como é um departamento democrático, aceitamos estudantes cujas qualificações acadêmicas principais estão na lingüística. Pessoalmente, não acho que seja uma boa idéia, embora algumas das melhores pessoas venham daí, mas é assim que fazemos.

Eu pessoalmente acho que nesta época da vida - na graduação, as pessoas deveriam estar explorando o mundo de maneira mais ampla, e somente na pós-graduação faz sentido se concentrar em um tópico específico. Na pós-graduação, faz sentido trabalhar intensivamente sobre um tópico, aprender alguma coisa sobre ele, prestando atenção a outras coisas, é claro, mas não antes disso. Talvez esta opinião seja influenciada pela minha própria experiência pessoal. Eu vim para a área sem nenhum conhecimento prévio. Na realidade, há um pequeno segredo conhecido entre lingüistas profissionais e eles são suficientemente educados para não falar sobre isso. É que mesmo agora, não tenho qualificações profissionais. Nunca conseguiria entrar num bom curso de pós-graduação em lingüística; eles nunca me admitiriam. Certamente, eu não passaria no nosso próprio exame. Isto é uma coisa pessoal, mas para mim tem valor e eu acho que pode ter para outras pessoas também.



Vamos para outro extremo: o programa que eu mencionei com os falantes nativos americanos de, digamos, Navaho ou Hopi. Eles vêm com conhecimentos acadêmicos muito limitados. Alguns deles fizeram faculdade, mas não fizeram faculdade de primeira linha, pode-se dizer que tiveram uma formação acadêmica razoavelmente limitada. No entanto, eles conseguem aprender lingüística e são capazes de fazer um trabalho muito bom. Nos dias de hoje, muitas pessoas que fazem um trabalho mais avançado em lingüística tiveram uma formação intensiva em lingüística durante o período equivalente ao programa de graduação norte-americano, isto é, entre as idades de 18 e 22 anos. Se essa é uma boa idéia ou uma má idéia, pode-se discutir, mas essa é a situação.

Qualquer que seja a base acadêmica do aluno, acho que a coisa mais importante é ter clareza de espírito, um espírito exploratório, vontade de mudar as coisas, isto é, uma insistência de que coisas que lhe disseram façam sentido e se elas não fizerem, você não tem que aceitá-las. Esse ponto de vista se desenvolve nas pessoas de maneiras diferentes e é muito útil. Nas ciências é comprovadamente útil e acho que na lingüística, isso é definitivamente útil. Quando olho para os últimos 35 anos, durante os quais preparamos alunos de pós-graduação, vejo que todos eles entraram para o programa com qualificações extremamente altas. São todos muito inteligentes, os melhores alunos das melhores universidades, mas eles se separam rapidamente. Normalmente, você pode sentir quais vão se dar bem e quais não vão, e na maioria das vezes isso tem a ver com essas qualidades. Portanto, é bom ter essas qualidades, não importa de onde elas venham.

Quanto à formação acadêmica, acho que pode variar muito. Atualmente, em sua maior parte, tal formação é fortemente profissional. Mas por outro lado, as pessoas têm de entender que, quando você faz uma pesquisa sobre um tema, você faz porque interessa saber qual é a resposta, não só porque você está curioso.

Por exemplo, eu acabei de vir de helicóptero de Recife para Maceió e vi muitas palmeiras. Digamos que alguém do Departamento de Biologia proponha uma tese na qual pretenda contar o número de palmeiras que há entre Recife e Maceió. Ninguém no departamento de biologia permitirá que ele faça isso, porque não interessa saber a resposta. Sim, ele terá uma resposta e talvez alguém ache que ela está errada e tente fazê-lo melhor. Mas isso não faz nenhuma diferença, então por que fazê-lo? Muitos trabalhos em lingüística são assim também: não há razão para fazê-los. Não interessa se a

resposta vem de uma maneira ou de outra. Não se pode fazer nada com os dados e você provavelmente descobrirá mais tarde que fez a pergunta errada.

Então, acho que uma parte da formação acadêmica deveria tornar as pessoas não apenas céticas mas também auto-críticas. Pergunte a si mesmo: “Vou investigar esta questão. Tem importância saber a resposta? “Se não tiver, você deve se perguntar porque está fazendo isso. Só por curiosidade? Contar o número de palmeiras que existem entre aqui e Recife?

O que você disse sobre as pessoas em outras áreas é absolutamente correto. O trabalho que foi feito em lingüística aplicada, com ensino de línguas, com a linguagem da criança, em processamento de linguagem, em patologia e em outras áreas foi realmente baseado numa compreensão muito superficial. Na maioria das vezes, eles olharam para a tecnologia descritiva sem entender do que se tratava e porque estava provavelmente errada. Em relação a isso, o início da história da psicolingüística é muito interessante. A psicologia não é como as ciências, embora esteja mudando. Em física, por exemplo, não há uma diferença real entre física experimental e física teórica. Algumas pessoas passam mais tempo fazendo experimentos e outras mais tempo em suas mesas, mas todas elas interagem. O físico experimental não espera que lhe digam qual teoria aplicar para depois fazer um experimento sobre ela. A coisa funciona nas duas direções: os experimentos são inovadores e o teórico tem que mudar sua opinião e assim por diante.

Na psicologia foi diferente: os psicólogos queriam que lhes dissessem a verdade sobre a linguagem para depois aplicá-la ao processamento da linguagem ou à linguagem da criança. Eles pegaram a última coisa que publicamos, por exemplo, *Aspects*, e decidiram fazer alguns experimentos com ele. Experimentos, entretanto, são difíceis de fazer e quando conseguiram, ninguém mais acreditava no modelo de *Aspects*, porque ele estava em transição. Isso fez com que os psicólogos ficassem muito aborrecidos. Algumas vezes era muito engraçado olhar para os experimentos. Eram estudos sobre processamento baseados na idéia de que a negação, a formação de interrogativas e a formação da passiva eram transformações independentes que de alguma maneira contribuíram para tornar as coisas ainda mais difíceis de processar. Os experimentos tinham resultados confusos, o que levou os psicólogos a algumas conclusões muito estranhas e pré-científicas. Por exemplo, eles concluíram que como os experimentos chegaram a resultados confusos, a teoria deveria estar errada. Além disso, disseram eles, os lingüistas ficavam mudando a teoria, então ela realmente

deve estar errada. Assim, durante um período de 15 anos, os psicólogos não fizeram nada com a teoria lingüística. Tais crenças simplesmente acabaram com a pesquisa psicolingüística. Somente agora ela está ressurgindo com pessoas que têm mentalidade científica.

É claro que não se pode simplesmente pegar a última publicação em lingüística e fazer experimentos com ela. É preciso entender por que a pessoa colocou as coisas daquela forma, se suas razões foram motivadas, que partes provavelmente sofrerão mudanças porque eram apenas palpites, que partes foram colocadas lá apenas para aproveitar os dados que estavam à mão (embora você não saiba por que os dados são daquele jeito), e que parte tem um princípio importante por trás. Você tem que acreditar que seu próprio trabalho mudará a maneira de olhar as coisas. Você está lá para ser criativo à sua maneira, não para fazer o que os lingüistas dizem. Ao ver o que acontece quando se trabalha com idéias lingüísticas em diferentes contextos, como a linguagem da criança ou afasia, você pode ter novas idéias.

De maneira geral, esse problema foi contornado: cada vez mais há uma troca natural entre lingüistas e psicólogos. Mas por um bom tempo esta interação não foi possível e as aplicações eram exatamente como você as descreveu: mecânicas, sem propósito e algumas vezes até prejudiciais.

No caso das aplicações em educação, foram realmente prejudiciais. O pior dano, na minha opinião, foi causado pela lingüística estrutural. Os lingüistas estruturais não ajudaram os professores a serem céticos; apenas disseram “esta é a verdade” e os professores acreditaram, desenvolvendo métodos de ensino com base nessas teorias. As teorias estão na sua maioria erradas, mas mesmo na medida em que estão certas, a aplicação é irremediavelmente tediosa. Se você tiver que aprender uma língua usando os métodos da lingüística estrutural, você tem que memorizar padrões. É insuportavelmente enfadonho.

Uma vez, minha esposa e eu fomos convidados para ir a Porto Rico, uma colônia americana, onde todos falam espanhol e aprendem inglês. Nós descobrimos, simplesmente andando pelas ruas, que se você quisesse encontrar um restaurante perguntando em inglês, você tinha que encontrar uma pessoa que tivesse mais de 25 anos. Se você falasse com uma pessoa mais nova, que tivesse estudado inglês no sistema escolar durante 12 anos, ela não era capaz de dizer a você como encontrar um restaurante na esquina mais próxima. Então, quando fomos às escolas, descobrimos por quê. Os

alunos estavam aprendendo inglês por métodos estruturalistas, principalmente análise estrutural: estudando padrões, memorizando estruturas de sentenças, repetindo coisas inúmeras vezes. Depois de cinco minutos, todas as crianças estavam jogando coisas umas nas outras, correndo pela sala, colocando os livros no chão ou fazendo algo parecido, porque aquilo era chato demais. Sem mencionar que intelectualmente não tem sentido algum. Qualquer professor sabe que talvez 95% do problema esteja em manter o aluno interessado. Se eles estiverem interessados, eles aprenderão. Se não estiverem, não aprenderão, não importa o método. Aí apareceram as gramáticas transformacionais e elas produziram uma outra coisa que era igualmente chata. Desta vez, em vez de estudar padrões, estudavam-se transformações. Os alunos estudavam como se formam sentenças pela regra da passiva, algo em que ninguém mais acreditava e que era chato demais, de qualquer maneira.

Este é o tipo de aplicação de teoria com a qual você deve se preocupar. Em psicolinguística, esses mal-entendidos interromperam a pesquisa por cerca de 15 anos. Na educação, eles realmente prejudicaram as pessoas e isso é sério. Você tem que ter responsabilidade suficiente como profissional para dizer ao professor: “Olhe, nós não sabemos as respostas. Você tem que descobrir a resposta que é a melhor para a sala de aula. Nós podemos dizer a você como achamos que a língua funciona e realmente faz sentido saber o que as pessoas pensam. Mas você tem que descobrir o que funciona tendo em vista os seus objetivos educacionais e sua situação”. Os profissionais têm a responsabilidade de deixar isso bem claro. Nas ciências eles o fazem. Você não vê um físico no MIT dizendo às pessoas como ensinar crianças de 12 anos. Eles dizem: “Olhe, isto é o que sabemos sobre física. Tente explicar num nível adequado, para que seus alunos entendam”. Na linguística, não tem sido assim, infelizmente. Na psicologia é ainda pior. Os psicólogos têm verdadeiramente a responsabilidade de dizer: “Olhe, aqui estão algumas coisas que achamos que entendemos. Provavelmente vão mudar amanhã, se a área da psicologia ainda estiver viva. Você deve refletir sobre elas e usá-las, se elas fizerem sentido para você. Não as use se achar que não têm sentido. Modifique-as e diga-nos como mudar nossas teorias, porque você está experimentando-as.” Esse é o tipo certo de interação e na maioria das áreas é extremamente difícil transpor essa barreira. A formação acadêmica simplesmente não funciona desta maneira nas ciências. Nas humanidades e nas ciências sociais, tudo é muito mais autoritário, então você toma atitudes erradas, o que pode ser um tanto prejudicial algumas vezes. Mas, como eu disse, essa é apenas a minha visão pessoal e você deve ser cética em relação

a ela.

**Adair Palácio:** Muito obrigada. O senhor nos deu muito sobre o que refletir. Agora o Mike vai perguntar sobre o futuro.

**Mike Dillinger:** Eu gostaria de retomar a pergunta da Denilda sobre o papel do uso da linguagem dentro da teoria lingüística e formulá-la um pouco. No início dos anos 60, o senhor propôs uma distinção entre uso e competência dizendo: “Estamos nos concentrando nessas coisas no presente momento (competência), e há outras que poderão ser levadas em consideração mais tarde (desempenho)”. Uma das coisas que eu tenho dificuldade em achar um lugar nessa dicotomia é o processamento da linguagem, principalmente o *parsing*. As coisas que a Denilda mencionou, o uso e a variação da linguagem, são ainda mais difíceis de situar. O senhor poderia falar um pouco mais sobre isso?

**Noam Chomsky:** A diferença entre saber alguma coisa e fazer alguma coisa é indiscutível. Há uma diferença: você sabe coisas e você faz coisas. Você pode estudar o que sabe e estudar o que faz: são temas diferentes, não importa o que você esteja estudando. Se você estiver estudando o uso do sistema visual, digamos, a maneira como você vê as coisas, é possível estudar o que você faz e quais são os mecanismos internos. São simplesmente estudos diferentes, embora obviamente relacionados.

Num mundo sensato, que não é o mundo em que vivemos, chamaríamos o desempenho de “conhecimento”. Nosso mundo não é sensato: basta dizermos “conhecimento” para sermos soterrados por idéias dúbias provenientes da epistemologia, da psicologia e da filosofia da mente que tentam explicar o que é o conhecimento. É preciso afastar essas idéias e dizer, “Estou apenas me referindo ao que as pessoas sabem e queremos descobrir o que é esse saber”. Utilizei a palavra “competência” apenas para evitar discussões, embora signifique simplesmente “conhecimento”. No entanto, “competência” levou a outras interpretações errôneas, pois as pessoas possuem conotações de competente e não-competente. É extremamente difícil encontrar uma palavra que as pessoas não interpretem erroneamente.

Novamente, isso não é problema nas ciências. Se um físico fala de, por exemplo, “trabalho”, ninguém reclama que ele não tem emprego. Sabemos que eles estão apenas usando o som como um conceito técnico e que, para eles, essa palavra tem um significado especial. Nesse ponto, os

lingüistas estão num estágio semelhante ao das ciências no início do século XVII, quando essas coisas foram estabelecidas.

Os debates sobre competência versus desempenho e dados versus teoria, são bons exemplos disso. No século XVII, foi desenvolvido o conceito moderno de racionalidade que é utilizado nas ciências. Embora não tenha sido muito difundido, tal conceito desenvolveu-se significativamente em algumas áreas, e é extremamente importante, pois não apenas levou ao desenvolvimento das ciências, mas também foi um dos principais fatores na Revolução Industrial. Uma das razões pelas quais a Revolução Industrial aconteceu na Inglaterra e não do outro lado do Canal, na França, foi porque a mentalidade científica estava muito mais estabelecida na Inglaterra do que na França.

Houve muitos outros efeitos desse conceito de racionalidade. Considere Descartes, por exemplo, que comprava animais mortos em açougues e retirava seus olhos porque estava interessado na teoria da visão. Isso foi considerado chocante. Cavalheiros não faziam essas coisas; eles sentavam e estudavam Aristóteles para saber o que ele dizia sobre a mente. Depois, verificavam o que Tomás de Aquino disse sobre Aristóteles, e era assim que se desenvolvia uma teoria da visão. Na época, isso era considerado a verdadeira ciência.

Descartes superou isso, dizendo: se você quiser desenvolver a teoria da visão, terá que abrir o olho de um carneiro, e terá que fazê-lo sozinho, ao invés de mandar o criado. Isso provocou uma grande mudança, e o mesmo aconteceu com o estudo da linguagem. Foi nesse período que o estudo das línguas vernáculas realmente começou. Foi muito importante o fato de pessoas como Descartes escreverem em francês, ao invés de em latim, coisa que também não era comum naquela época. Eles não apenas escreveram em francês, mas começaram a estudar francês.

A Gramática de Port-Royal<sup>12</sup> foi chamada de “Gramática Racional e Filosófica”, e algumas pessoas acharam que isso queria dizer que ela era meio que deduzida de altos princípios, algo como a geometria. No entanto, ela não era nada disso. Por exemplo, eles estava estudando algo que

<sup>12</sup> LANCELOT, C. et A. ARNAULD (1660) *Grammaire générale et raisonnée*. [The Port Royal Grammar]

permaneceu um grande enigma durante 150 anos: alguns fatos curiosos sobre o francês falado, chamados de Regra de Vaugelas. Vaugelas foi um gramático descritivo francês que publicou a primeira gramática do francês falado realmente extensiva<sup>13</sup>. Ele descobriu algumas coisas muito interessantes sobre as orações relativas, coisas como, quando você pode colocar um artigo e quando não pode. Era nisso que estavam interessados no Monastério de Port-Royal, e grande parte dos seus esforços foram empregados na tentativa de explicar coisas como essa. As teorias resultantes têm algo de bastante moderno e foram as primeiras a envolver noções mais ou menos do tipo de transformações e estrutura frasal. Na área semântica, as idéias que surgiram também são bastante modernas. Desenvolveram uma visão que é exatamente a mesma das noções desenvolvidas por Frege de sentido e referência<sup>14</sup> e usaram-na para explicar a Regra de Vaugelas: onde você pode colocar uma oração relativa, onde não pode, quando ela delimita um sintagma, quando ela o expande, a diferença entre expandir a referência e expandir o significado, e assim por diante. Tudo isso foi desenvolvido por eles, mas não foi deduzido dos primeiros princípios, e sim através da análise de alguns fatos interessantes sobre o francês falado que, até aquele momento, não haviam sido estudados por ninguém. É assim que as coisas funcionam nas ciências. Não dá para distinguir os dados da teoria; é tudo integrado. Até muito recentemente, os únicos dados que tínhamos vinham do uso da linguagem. Agora, porém, estamos começando a obter dados exóticos como as imagens mentais/cerebrais ('brain imagery'), o que tornará as coisas mais interessantes.

**Mike Dillinger:** O senhor diria, então, que o processamento e o *parsing* passaram a ser considerados parte da competência?

**Noam Chomsky:** Não, o processamento é o que você faz, é o que você e eu estamos fazendo agora: processando as sentenças um do outro. É algo que fazemos, e pode-se estudar como fazemos. De algum modo, eu tenho que ter, na minha cabeça, conhecimento de inglês e muito mais, porque o que você está falando não é o que eu falo. Sempre há diferenças, e às vezes elas podem ser muito grandes, o que significa que eu tenho na minha mente conhecimento da minha própria língua, mas também capacidade de memória,

<sup>13</sup> VAUGELAS, C. (1647) *Remarques sur la langue française*

<sup>14</sup> FREGE, G. (1892) On sense and reference. In: ZABEEH, F. E. KLEMKE & A. JACOBSON (Eds.) (1974) *Readings in Semantics* (pp. 117-140). Urbana, IL: University of Illinois Press.

memória estruturada, habilidades analíticas e muitas outras coisas de vários tipos.

A teoria do *parsing* é um pouco artificial, pois é baseada na pressuposição de que acessamos apenas a gramática, e isso certamente não é verdade. Quando você está processando, está usando seus conhecimentos, mas também está adaptando-os. É preciso adaptá-los até mesmo para entender a pronúncia de outra pessoa, quase reflexivamente, e a menos que a diferença seja enorme, você nem mesmo nota que está adaptando. Isso faz parte do desempenho, que envolve conhecimento e muitas outras coisas. Se você estudar processamento, você estuda todas essas coisas.

**Mike Dillinger:** Mas muitos estudos parecem indicar que pelo menos algumas partes do *parsing* utilizam apenas informações gramaticais, e não necessitam de outros tipos de informação.

**Noam Chomsky:** Isso deve ao fato de as pessoas estarem estudando situações altamente idealizadas, o que faz sentido quando se está fazendo um experimento. Por que as pessoas fazem experimentos, ao invés de simplesmente retratarem o que está acontecendo no mundo? A resposta é que o que está acontecendo no mundo é complicado demais, não dá para entender. Se os físicos, os químicos ou os biólogos tivessem que estudar os fenômenos que os cercam, não entenderiam nada, porque são complexos demais. Então, fazem experimentos para eliminar coisas. Um experimento nada mais é que uma teoria que diz, "Eu acho que isso não é relevante, portanto, só vou olhar para aquilo". Nos primórdios da ciência, quando Galileu estava começando a fazer seus experimentos, foi criticado por serem artificiais demais. Afinal, o que tem de importante numa esfera deslizando por um plano? Isso não acontece na vida real, o que acontece é bem diferente. Quem se importa com as linhas retas? Não há nenhuma linha reta na natureza. Você está apenas estudando essa coisinha artificial que não faz sentido algum.

Hoje, as pessoas fazem o mesmo tipo de crítica à lingüística: é muito artificial, você não está estudando toda a riqueza e a complexidade da linguagem, exatamente o que se dizia de Galileu.

Se voltarmos no tempo e analisarmos a história cuidadosamente, veremos que Galileu, um dos primeiros a perceber que a idealização é necessária, era, de certo modo, um charlatão. Galileu inventava dados porque sabia que precisava convencer os aristocratas que lhe davam apoio, uma



espécie de CNPq, mas que naquela época eram duques e lordes. Eles não conseguiam perceber a serventia desse tipo de coisa, e Galileu precisava convencê-los de que valia a pena. Quem está interessado em saber por que as coisas caem para baixo ao invés de para cima? É óbvio que elas caem para baixo, para onde mais elas poderiam cair? Foi muito difícil convencer as pessoas de que havia algo para ser estudado.

Ele distorceu os fatos quando inventou o telescópio; é uma história interessante. O que geralmente aprendemos é que Galileu inventou o telescópio, viu as quatro luas de Júpiter e todo mundo ficou empolgado. Não foi bem assim que as coisas se passaram. É difícil utilizar um telescópio; você tem que aprender a entender o que vê. O telescópio de Galileu era bem primitivo e quando as pessoas olhavam através dele, viam apenas coisas inúteis, não sabiam o que estavam vendo. Mas descobriram que, se olhassem para uma casa do outro lado do vale, ela ficava maior. Hoje entendemos por quê: nossa mente é capaz de suprir toda a riqueza de compreensão que a imagem visual não pôde proporcionar. Então, quando o Duque - o representante do CNPq - olhava para as coisas das quais ele entendia, como por exemplo, casas, ele conseguia vê-las. Mas quando olhava para Júpiter, não conseguia enxergar nada, e Galileu fez com que ele acreditasse que estava vendo quatro luas. Portanto, Galileu teve que empregar muitos truques para fazer com que as pessoas acreditassem que essas coisas eram importantes, e alguns casos são muito engraçados.

Pode-se compreender isso com a leitura de seus *Diálogos*<sup>15</sup>, onde ele descreve seus experimentos. Galileu não realizou a maioria daqueles experimentos famosos; muitos deles, aliás, são impossíveis de realizar. O que ele realmente fazia era deduzir coisas de princípios, e depois forjava experimentos para provar suas conclusões. Um experimento famoso é aquele de soltar duas esferas de cima da Torre de Pisa. Seria impossível obter resultados apropriados soltando duas esferas, todo tipo de coisa interferiria e nunca daria certo. Galileu apenas contou uma história sobre soltar esferas de cima da Torre, mas o que ele fez na verdade foi muito mais interessante: deduziu seus resultados a partir de princípios abstratos. Se você ler o argumento dele com atenção, verá que ele diz que se você pegar uma esfera

<sup>15</sup> GALILEI LINCIO, G. (1638) *Discorsi e dimonstrazioni matematiche, intorno à due nuove scienze*. Leiden: Elsevirii. Edição em Português: *Duas novas ciências*. [Tradução e notas: Letizio Mariconda e Pablo Mariconda.] São Paulo: Nova Stella, sem data.

grande e uma pequena, elas cairão numa determinada velocidade, qualquer que seja ela. Se você aproximá-las um pouco, elas continuarão a cair na mesma velocidade. Se você aproximá-las de maneira que elas passem a se tocar, isso não mudará a velocidade com que elas caem. Como isso é possível? Agora elas são apenas uma massa, uma massa maior, portanto, o que se depreende daí é que não importa o tamanho da massa, a esfera cairá com a mesma velocidade. Esse foi o argumento de Galileu na verdade, mas com esse argumento ele nunca convenceria os duques, por isso ele contou a história das esferas caindo da Torre de Pisa.

Hoje conseguimos superar esses problemas e realizamos apenas os experimentos necessários. Sabemos que um experimento é uma teoria que assume que algumas coisas são irrelevantes, e que se elas forem postas de lado, talvez possamos encontrar um princípio que explique parte do fenômeno. Em última análise, esperamos poder voltar e explicar toda a complexidade de fenômeno.

O mesmo ocorre com o *parsing*. O motivo pelo qual as pessoas estudam *parsing* em situações artificiais, sob circunstâncias especiais, e não no discurso comum, é porque elas esperam que se você conseguir se livrar dos outros fatores, talvez consiga encontrar os princípios. E depois, você pode voltar e olhar os outros fatores. Mas são criticados pelos sociolinguistas e pelas pessoas que trabalham com a chamada linguística “da vida real” por se abstrairem da complexidade, quando na verdade, estão apenas sendo racionais.

**Mike Dillinger:** Então isso é um tipo de idealização, não é?

**Noam Chomsky:** É, mas “idealização” é um termo que pode provocar alguns mal-entendidos, porque seu verdadeiro significado é: se mover em direção à realidade. Quando você fala em idealização ou abstração, é um esforço para encontrar a realidade. Quando fazemos uma esfera deslizar por um plano sem atrito, isso se chama idealização, mas o que estamos realmente fazendo é buscando o princípio real pelo qual as coisas atraem umas às outras. Os fenômenos é que são inconvenientes: de certo modo eles não são reais, porque são complicados demais. É como se a realidade se escondesse por trás dos fenômenos; é necessário se livrar de grande parte dos fenômenos para encontrá-la.

**Mike Dillinger:** O senhor está dizendo, então, que os estudos de *parsing* não são suficientemente abstratos?

**Noam Chomsky:** Provavelmente não são. Mas eu gostaria de salientar que precisamos nos lembrar de que quando as pessoas empregam a palavra “idealização”, empregam-na com o sentido de uma tentativa de encontrar a realidade. É realmente um termo estranho para isso. Os cientistas entendem esse significado, mas em outras áreas ele é mal compreendido. Algumas pessoas acham que você está estudando algo de outro mundo quando você fala de idealizações. Foi isso o que os duques disseram a Galileu, e se eles tivessem vencido, não haveria ciência hoje. Estamos apenas estudando a coisa real: descrevemos o que as pessoas fazem quando conversam umas com as outras.

A ciência começa quando você entende que, para encontrar a realidade, terá que se afastar dos fenômenos. Precisamos olhar para as coisas simples que podem revelar os verdadeiros princípios, e depois talvez possamos voltar e compreender algo dos fenômenos observáveis. Se concentrarmos nossa atenção apenas nos fenômenos, não entenderemos nada sobre a realidade. As pessoas que olham para os fenômenos acabam obtendo uma porção de dados, mas fazem muitas perguntas cujas respostas simplesmente não interessam.

A teoria do *parsing* é interessante e tem fornecido resultados interessantes porque é altamente idealizada, ou seja, altamente racional, o que significa que está tentando encontrar os verdadeiros princípios, os quais certamente envolverão conhecimento. Não poderia ser de outra maneira. Quando eu ouço você falar, eu uso o meu conhecimento de inglês. Mas estou usando várias outras coisas também, e queremos tentar descobrir que outras coisas são essas.

**Mike Dillinger:** O senhor acha possível estabelecermos um paralelo entre as teorias anatômica e fisiológica dos sistemas biológicos de um lado e as teorias gramatical e de *parsing* de outro? Seria razoável fazer esse paralelo?

**Noam Chomsky:** Na verdade não, porque elas não recortam o objeto de estudo da mesma maneira. Quando estudamos a fisiologia do cérebro, estudamos como os neurotransmissores funcionam, como as substâncias químicas se movimentam entre os neurônios. Isso é chamado de fisiologia, mas é paralelo à gramática gerativa. Podem-se estudar os mecanismos, tanto

na sua anatomia como sua fisiologia, e também é possível estudar como se usam os mecanismos. As Ciências do Cérebro como um todo são como a gramática gerativa: não estudam como os mecanismos são usados.

Considere o estudo da visão, por exemplo. Quando eu olho para essa sala, posso focalizar minha atenção em um ou em outro aspecto da sala, e ela parecerá diferente. A mesma impressão será gravada na minha retina, mas eu enxergarei coisas diferentes, dependendo do que eu estiver procurando. Isso está dentro da minha mente: eu escolho o que vou procurar. A imagem da retina permanece a mesma, como se eu estivesse procurando outra coisa, mas eu vejo coisas diferentes. As pessoas não estudam isso, pois é complexo demais.

Vejamos outro exemplo: na verdade, é muito difícil explicar como eu consigo esticar o braço e pegar isto. Ninguém consegue compreender muito bem como isso é possível, o que é um grande problema para a robótica. Tentar entender como construir um robô que possa fazer isso é um problema bastante complicado. É preciso saber as instruções que vão para o ombro e o cotovelo, é preciso planejar, ter um feedback etc. As pessoas estudam isso, mas ninguém estuda por que fazer isso e não aquilo. Esse é o tipo de problema que não dá nem para tentar estudar.

Portanto, a maioria dos problemas relativos ao uso dos sistemas nem mesmo faz parte da ciência. No estudo da linguagem, pelo menos tenta-se fazer com que isso seja parte da ciência, mas apenas uma pequena parte. Lembre-se de que você estuda o *parsing* e não a produção; há uma teoria de *parsing*, mas não há uma teoria de produção. Existem livros sobre produção, obviamente, como *Speaking*, de Willem Levelt, mas não há muito a dizer porque estudar a produção é como tentar entender por que eu estico o braço para isso e não para aquilo. Está muito além do que a ciência pode fazer. Mas o *parsing*, e a psicologia da percepção em geral, podem ser estudados. Você pode fazer algum progresso porque você a simplifica o suficiente para tentar aprender alguma coisa.

**Mike Dillinger:** O senhor mencionou que a psicolinguística está ressurgindo. Na sua opinião, que direções parecem ser mais promissoras para a pesquisa psicolinguística?

**Noam Chomsky:** Há muitos trabalhos interessantes. O meu próprio Departamento é um exemplo. Cerca de metade dos nossos alunos fazem

parte de um programa conjunto com o Departamento de Ciências Cerebrais e Comportamentais, com duração de cinco anos, que é, basicamente, Psicologia Cognitiva. Os alunos fazem cursos e desenvolvem projetos de pesquisa nas duas áreas. Sempre quisemos aproximar esses dois campos, e agora o programa está tomando caminhos interessantes, e eles fazem de tudo, desde estudos de processamento até estudos das imagens cerebrais.

Um dos grandes problemas de se estudar a linguagem é que ela é própria dos seres humanos; não dá para fazer experiências com outros organismos. Uma das maneiras importantes que as pessoas descobriram para estudar a visão, por exemplo, foi torturar gatos e macacos, colocar eletrodos em seus cérebros, criá-los em ambientes controlados, e assim por diante. Há discussões sobre se isso é correto ou não, mas as pessoas fizeram isso e aprendemos muito com essas pesquisas. No caso dos seres humanos, isso simplesmente não pode ser feito, e torturar macacos não ajuda muito, porque eles não têm linguagem ou algo parecido. Estimular o cérebro humano eletricamente durante uma cirurgia só para ver o que acontecia, algo que era feito anos atrás - isso foi feito em McGill, aliás<sup>16</sup> - não é mais permitido. Hoje isto é considerado apropriadamente antiético. Você não pode simplesmente realizar experimentos intrusivos com humanos, o que dificultou saber mais sobre a linguagem. Por outro lado, há técnicas não-intrusivas sendo desenvolvidas, como por exemplo, registrar a atividade elétrica do cérebro. Hoje em dia, é possível registrar boa parte do que ocorre: pode-se ver que partes do cérebro estão ativas enquanto você está processando (estudos do fluxo sanguíneo cerebral regional - rCBF = 'regional cerebral blood flow'), você pode ver algumas reações químicas acontecendo (com espectroscopia de ressonância magnética nuclear (NMR = 'nuclear magnetic resonance'), e assim por diante. É possível até mesmo ver que partes do cérebro são ativadas quando você ouve um verbo irregular. Aliás, o último número de *Language* tem um longo editorial sobre a formação de imagens cerebrais com resultados sobre processamento de verbos regulares e irregulares<sup>17</sup>. Descobriu-se que eles envolvem o uso de partes diferentes do cérebro. Até agora, ninguém sabe o porquê, está muito além da nossa compreensão, mas estamos começando a ter algumas evidências sobre isso.

<sup>16</sup> PENFIELD, W. & L. ROBERTS (1959) *Speech and brain mechanisms*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

<sup>17</sup> JAEGER, J. et alii. (1996) A positron emission tomography study of regular and irregular verb morphology in English. *Language*, 72 (8): 451-497

Portanto, há desde estudos como esse até estudos sobre processamento, e muito trabalho na área de aquisição de linguagem, que é uma área muito interessante. Tudo isso está acontecendo, e muitos de nossos alunos estão envolvidos, estão desenvolvendo até suas dissertações sobre esses temas.

**Mike Dillinger:** Eu gostaria de passar para o Minimalismo e perguntar: Nesse momento, quais seriam os melhores candidatos a princípios da linguagem e como eles podem ser parametrizados? As pessoas perguntam isso frequentemente, e às vezes é difícil apontar princípios específicos que sobreviveram à passagem do tempo.

**Noam Chomsky:** Eu acho que muitas coisas sobreviveram à passagem do tempo. Uma delas é que há dois tipos básicos de operações: a Junção<sup>18</sup> ('Merge') e a Atração ('Attract-feature'). Essas são operações recursivas, você as usa para construir coisas e uni-las.

A Junção parece ser inevitável. Parece ser assimétrica: se você juntar uma coisa na outra, o resultado tem exatamente as propriedades do alvo.

Outra coisa é a idéia de que grande parte do conjunto de operações transformacionais na realidade se reduz a componentes atrativos para apagar componentes não-interpretáveis. Este me parece um princípio muito poderoso, embora não seja possível afirmar que ele sobreviveu à passagem do tempo, porque é novo, tem apenas cerca de dois anos. Mas é o tipo de resultado que realmente parece estar correto.

A idéia de que o movimento aberto é um reflexo das propriedades sensório-motoras é ainda mais controversa, mas eu acho que deve estar certa, embora não possa ser provada no momento. É possível demonstrar isso em casos muitos simples, como algumas propriedades do movimento -QU, mas o tópico geral é bastante complicado. Infelizmente, ninguém está trabalhando nisso, talvez porque seja complicado demais. Faz anos que sugiro esse tema para as dissertações dos alunos, sem resultados, ainda. É um problema complexo: por que o italiano funciona diferentemente do espanhol? Você acha que os sintagmas que podem ser formados funcionariam da mesma maneira, mas não é isso que ocorre. Ainda acho que descobrirão que isso é verdade, como a teoria de Galileu sobre as esferas caindo da Torre de Pisa.

<sup>18</sup> Outras traduções do termo *merge* têm sido utilizadas: *concatenação* (por Jairo Nunes) e *composição* (por Eduardo Raposo) (N. do T.)

Sua lógica está correta.

Quanto aos outros princípios, como o da teoria da ligação, por exemplo, ainda não foram totalmente compreendidos, mas penso que resistiram razoavelmente bem à passagem do tempo.

**Mike Dillinger:** Mas eles não estão fora do componente computacional?

**Noam Chomsky:** Acho que sim. A questão de onde eles estão é importante, mas o que eles são, não está bem entendido ainda. A nossa compreensão deles não está bem clara. Há, ainda, muitas questões quanto aos mecanismos, embora as idéias básicas estejam bem estabelecidas. Minha opinião é de que eles são interpretados na interface, como argumentei em *The Minimalist Program*, mas parece que há evidências contra isso. Então, se você analisar, descobrirá que as coisas acontecem como se estivessem nos primeiros estágios da derivação. O que temos de demonstrar é que isso é um reflexo dos traços de cadeias de estruturas anteriores. Acho que isso sim, funciona.

Muitas dessas questões técnicas relacionam-se à reconstrução em cadeias-A. Aqui, por exemplo, as opiniões são bastante diferentes. Norbert Hornstein tem algumas idéias novas sobre isso que diferem das minhas. Elas estão num artigo não-publicado, em que ele defende a reconstrução<sup>19</sup>. Porém, eu não acredito nisso. Essas questões são bastante atuais, mas sua estrutura básica é bem estável.

Com relação à teoria theta, também há muita polêmica. Tenho a impressão de que o que acabará sendo mais adequado, é algo como a teoria de Hale e Keyser<sup>20</sup>, mas novamente, isso se deve mais a razões conceptuais do que devido às evidências. A teoria deles restringe fortemente a variedade dos papéis theta, mas parece ser possível encontrá-la em uma grande quantidade tipológica de línguas que parecem ser totalmente diferentes. As línguas parecem ser mais ou menos iguais em termos dessas estruturas semânticas; meu palpite é que Hale e Keyser estão no caminho certo. Meu outro motivo para acreditar nisso é que Ken Hale tem um instinto milagroso sobre a língua. Então, quando ele tem algum palpite, geralmente está certo. Minha experiência diz que ele provavelmente está certo, mesmo que não tenha nenhuma razão para tal; eu acredito nele, apesar de contradizer o que eu disse anteriormente sobre ser cético.

<sup>19</sup> HORNSTEIN, N. (1996) *Existentials, A-chains and reconstruction*. Unpublished manuscript, University of Maryland, College Park.

<sup>20</sup> HALE, K. & KEYSER, S. (1993) On argument structure and the lexical expression of syntactic relations. In: HALE, K. & J. KEYSER (Eds.), *The view from Building 20*. Cambridge, MA: MIT Press.

A Teoria dos Casos começou há mais ou menos dezessete anos, com uma proposta original que realmente revolucionou a área. Quando Howard Lasnik e eu escrevemos *Filters and Control* em 1977<sup>21</sup>, o qual juntou muitas coisas de forma interessante, ficamos muito satisfeitos. Mas aí eu recebi uma carta do Jean-Roger Vergnaud, mostrando que muito do que estávamos tentando explicar poderia ser explicado mais facilmente se assumíssemos que o inglês possuía os mesmos casos do latim<sup>22</sup>. Ninguém havia pensado nisso, porque obviamente, o inglês não tem nenhum caso, mas quando você analisa a idéia dele, percebe que ela funciona. Muito do que estávamos descrevendo funcionaria melhor se fingíssemos que o inglês era como o latim. Essa sugestão foi muito valiosa, e provocou uma grande explosão de estudos sobre a Teoria dos Casos. Os resultados desse trabalho parecem bastante estáveis, embora eu ache que haverá mudanças radicais quando as pessoas começarem a analisar dados provenientes de um conjunto mais rico de línguas. A maior parte desse trabalho baseou-se em línguas indo-européias, mas se você analisar as línguas amazônicas ou as línguas da Nova Guiné e outras, encontrará uma grande variedade de coisas que lembram os sistemas de caso, mas funcionam de modo completamente diferente. Acho que, quando essa informação for melhor compreendida, provavelmente transformará dramaticamente o que pensamos sobre os sistemas de caso. Mesmo assim acho que há muitos aspectos estáveis nesse princípio.

No entanto, há algumas propriedades que não se encaixam no Programa Minimalista. Durante muito tempo, por exemplo, as pesquisas concentravam-se em coisas como o princípio da categoria vazia: quando você pode extrair, ilhas, barreiras, e tudo mais. Eu ainda não consigo ver uma maneira melhor de lidar com isso. Os mecanismos que foram utilizados, regência, regência apropriada e assim por diante, operavam descritivamente, mas esse é um daqueles casos em que a tecnologia descritiva é quase da mesma complexidade do fenômeno que se está descrevendo. Não é uma explicação verdadeira, é apenas um modo de dizer que por enquanto não vemos nenhuma maneira melhor de explicá-lo. É por isso que há estudos sobre esse tema atualmente.

Quando você se volta para a variação paramétrica, esta é também uma questão bastante interessante. Por exemplo, qual é o significado do

<sup>21</sup> CHOMSKY, N. & H. LASNIK (1977) *Filters and Control*. *Linguistic Inquiry*, 8: 425-504.

<sup>22</sup> VERGNAUD, J.-R. (1985) *Dépendance et niveaux de représentation en syntaxe*. Amsterdam: J. Benjamins



QU-*in situ* ('wh-*in situ*') em chinês? é um princípio interpretativo? É um movimento coberto?

**Mike Dillinger:** Não seria uma parametrização da Atração ('Attract-feature')?

**Noam Chomsky:** Há alguma parametrização acontecendo aí, sim, mas o quê exatamente ela é e onde ela ocorre não está claro, e isso é a chave do problema. O que exatamente indica para a criança se ela vai ocorrer ou não? A melhor idéia que eu conheço, ainda é a proposta por Lisa Cheng em sua dissertação<sup>23</sup>, em que ela tentou relacionar isso à presença, em alguns casos de morfemas abertos de interrogativas; isso parece ser um bom tipo de acionamento. Pelo menos a proposta dela parece ser bem ampla em termos de descrição. Acho que coisas como sujeito nulo, porém, ainda estão muito no ar.

**Mike Dillinger:** O senhor poderia nos dar um exemplo de parametrização da operação de Junção ('Merge')?

**Noam Chomsky:** Espero que não exista nenhum. Na verdade, há algumas perguntas bastante interessantes como essa, que estão sendo feitas agora, pela primeira vez. As perguntas sempre se baseiam em idéias teóricas, não há outra maneira de fazer perguntas, não importa quão superficiais elas sejam. À medida que as teorias vão sendo aperfeiçoadas, as perguntas também melhoram.

Considere a Junção. Se você analisar a teoria segundo a qual as operações fundamentais são Junção e Atração, quando você olha o movimento aberto, você descobre que é uma combinação das duas. Aliás, isso não foi colocado corretamente no Capítulo 4 do *The Minimalist Program*. Se você estudar mais detalhadamente, perceberá que o movimento aberto vai envolver tanto a junção como a atração e portanto, é uma opção mais complexa. Isso, por sua vez, leva-nos a predizer que, se a teoria deve ser elegante, no curso da computação você sempre vai fazer junção, se puder; e fará o movimento aberto apenas se não existir nenhuma outra maneira da derivação convergir.

<sup>23</sup> CHENG, L. (1991) On the typology of wh-questions. Unpublished dissertation, MIT.

Isso traz conseqüências importantes para a ordem relativa nas quais as coisas deveriam aparecer, por exemplo, no sintagma verbal. Assumindo que o sujeito seja SV-interno, isto é, a ordem padrão, o que deveria ocorrer é que quando você tem o movimento aberto do objeto, o objeto ficará acima do sujeito, porque o sujeito será introduzido primeiro. Como o sujeito é introduzido simplesmente pela Junção e o objeto se move só depois, tanto por Atração como Junção, a ordem que você esperaria encontrar seria objeto sobre sujeito. Bem, no quarto capítulo de *The Minimalist Program* há muita discussão sobre por que isso não ocorre, pois todo mundo achava que era o contrário. A principal evidência veio das línguas germânicas. Em japonês, isso não ocorre exatamente assim: a evidência não está clara porque há muita mistura. Mas em islandês, as evidências são extremamente claras e toda a literatura - é uma literatura muito rica, desenvolvida por lingüistas excelentes - concluiu que uma coisa era certa: o sujeito estava acima do objeto. Mas a teoria prediz que a ordem tem que ser outra: o objeto tem que estar acima do sujeito.

No Capítulo quatro há um grande esforço para explicar por que encontramos o sujeito acima do objeto, que foi o que eu pressupus. Descobri que foi uma falsa pressuposição. Dianne Jonas, uma aluna de Harvard, que concluiu sua dissertação recentemente, estudou o islandês e o faroês e descobriu que todos os lingüistas estavam errados<sup>24</sup>. Os testes da ordem de sujeito/objeto que eles utilizavam são muito complicados porque na verdade, nada permanece no sintagma verbal. O que permanece no sintagma verbal são apenas traços, os elementos ficam todos fora. A questão é: em que ordem eles apareceram no sintagma verbal? A ordem é determinada pela colocação relativa aos advérbios; é assim que se pode testar. Todos os testes que haviam sido usados baseavam-se nos advérbios que podem ocorrer no final da sentença. Na realidade, eles são forçados a isso quando há uma escolha. Isso é que estava produzindo os resultados errados. Essa aluna pegou um novo conjunto de advérbios, que não possuíam essa propriedade, e descobriu, para surpresa geral, que o objeto está acima do sujeito. O que foi muito bom, pois fornece suporte empírico para um princípio razoavelmente abstrato, ou seja, que as únicas operações são Junção e Atração. Quando você é forçado por motivos acidentais, você pode fazer as duas, produzindo o movimento aberto.

<sup>24</sup> JONAS, D. (1996) *Clause Structure and Verb Syntax in Scandinavian and English*. Unpublished PhD Dissertation, Harvard University, Cambridge, MA.

A outra evidência empírica principal para isso tem a ver com alguns problemas estranhos sobre alçamento cíclico sucessivo. O fato é que você não pode ter, em inglês ou espanhol coisas como "There seems a man to be in the room" e a questão é, por quê? Se assumirmos que a Junção precede a Atração, temos aí um novo conjunto de argumentos empíricos.

Na verdade, em islandês é diferente. É preciso analisar questões muito complicadas sobre infinitivos, e essa é a diferença. Há casos em que as operações fundamentais parecem ser parametrizadas. Meu palpite é que ocorre um alçamento do objeto, não-parametrizado: isso ocorre em todas as línguas. A diferença entre o francês e o inglês de um lado e o islandês de outro é a riqueza do sistema flexional. Quando se tem especificadores múltiplos, eles são equidistantes do tempo verbal numa língua cujo sistema flexional seja rico (isso ainda não é totalmente compreensível para nós). Ambos são visíveis e é isso que permite o alçamento aberto do objeto, pois mesmo se ele for movido abertamente, ainda é possível pegar o sujeito e alçá-lo. É assim que funciona em islandês. Por outro lado, o escandinavo, o francês e o inglês possuem sistemas flexionais menos ricos. Apenas o especificador mais elevado é visível, o que significa que se o objeto ficar *in situ*, a derivação falha, mas se o objeto for movido a derivação converge. É o que acontece com o movimento-QU. O objeto ao ser alçado, recebe o caso e continua a se mover, para que o elemento flexional possa ver o sujeito. Então, o que realmente ocorre em francês e em inglês é o alçamento do objeto seguido de um outro movimento, ao passo que em islandês, o objeto não precisa mais se mover. Parece haver uma diferença paramétrica dentro do escandinavo, entre o islandês e o escandinavo e outras línguas, mas tenho a impressão que isso pode ser reduzido a alguma outra coisa: uma propriedade do tempo verbal. É aí que você gostaria que essas propriedades estivessem. E como várias coisas estão se movendo dessa forma, é possível supor que essas diferenças serão determinadas por aspectos um tanto abstratos do tempo verbal, e não por diferenças paramétricas de Atração.

**Mike Dillinger:** Muito obrigado, Professor Chomsky.

**Adair Palácio:** Obrigado, Professor Chomsky.

**Noam Chomsky:** Foi um prazer.