

**O ENTRELAÇAMENTO DAS TEORIAS
QUE EMBASAM A AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM
A PARTIR DE SUAS
CONCEPÇÕES EPISTEMOLÓGICAS FUNDAMENTAIS**

Gracyella Gonzaga Arantes (UNIDERP)

gracyellagonzagaarantes@gmail.com

Nataniel dos Santos Gomes (UEMS)

natanielgomes@uol.com.br

RESUMO

Esta pesquisa surge a partir da tentativa de explicar como se inicia um processo de aquisição da linguagem nos seres humanos, que, ao contrário do que muitos pensam, não se inicia no processo de maturação da criança, quando essa passa a conviver com pessoas falantes e se torna um falante capaz de dominar um sistema de regras complexo em suas iniciais experiências linguísticas. A aquisição da língua materna é algo tão natural que nos garante a certeza de seu desenvolvimento no processo de aquisição linguística da criança. A aquisição da língua materna tem seu início quando o feto ainda está na sua fase intrauterina, quando o seu sistema auditivo já está desenvolvido com a capacidade de captar as falas de sua mãe que se torna a sua relação com o ambiente externo. Assim quando a criança nasce junto com ela vem o ambiente linguístico já formado, tanto que ao nascer à voz da mãe é muito normal de aceitação e interação da criança, e com isso faz-se pertinente à análise de teorias que embasem a complexidade do entendimento desse processo. Esta visão da linguagem deu origem à teoria linguística chamada gramática gerativa, desenvolvida por Noam Chomsky e seus seguidores desde 1957, cujo objeto de estudo é a gramática universal, ou seja, "os aspectos sintáticos que são comuns a todas as línguas do mundo".

Palavras-chave: Aquisição da linguagem. Gramática universal. Teorias de Chomsky

1. Introdução

As estruturas epistemológicas que embasam as teorias de aquisição da linguagem, fazem correlação com o estudo da mente, que nos permite levantar hipóteses sobre a possibilidade de sermos uma tabula rasa ao nascer, ou se desde o ventre materno já temos instintos e predisposições.

Nesses questionamentos, começamos a analisar se a língua é de alguma forma absorvida (dada pelo ambiente social) e não aprendida. Isso torna ainda mais importante que, para cada um desses "aprendizados", explique-se como acontecem: quanto do aprendizado se deve a recursos

geneticamente fornecidos (inatos) a nós e quanto se deve a fatores externos.

O fato de a língua ser absorvida (ou adquirida, como se diz comumente em linguística) ou “depositada no cérebro” do indivíduo, como disse Ferdinand de Saussure, torna a possibilidade de uma predisposição interna ainda mais plausível. Mesmo o aprendizado de matemática, que poderia parecer a priori um produto exclusivo da experiência do indivíduo, pode ser considerado como envolvendo faculdades naturais do ser humano. (PIATTELLI-PALMARINI, 1980, p. 321)

A principal teoria de embasamento relacionado com a aquisição da linguagem é o gerativismo, no qual propõe que os mecanismos da aprendizagem da língua materna ou de outras línguas são ferramentas da mente que partem do pressuposto de que há um componente inato especializado.

Quando se trata do termo “linguagem”, sabemos que é condição única dos seres humanos em comparação aos outros seres vivos do mundo devido a sua enorme complexidade de símbolos e códigos existentes capazes de serem decifrados pelo extraordinário cérebro humano que se tornam sistemas para se tornar real a transmissão do pensamento.

Estarão sendo abordadas as teorias do gerativismo, behaviorismo e inatismo, com a criação da gramática universal elaborada por Noam Chomsky e a linguística evolucionista de Steven Pinker para tentar explicar o fascínio da aquisição da linguagem pelos seres humanos.

Também serão discutidas as ideias embasadas por Noam Chomsky e Steven Pinker sobre a aquisição da linguagem, se ela sofre influência do meio externo (social) ou se é uma influência interna, genética (inatista).

Por fim, serão explicadas as teorias que expõem que o processo de aquisição da linguagem é fruto das questões internas (inatas) e as externas (sociais) afirmadas pelo psicólogo e escritor Howard Gardner com sua pesquisa sobre as inteligências múltiplas e seu estudo de caso sobre os Savats.

2. Revisão da literatura

Inicialmente, baseamos em teóricos para explicar sobre como se inicia um processo de aquisição da linguagem nos seres humanos, que ao

contrário do que muitos pensam não se inicia no processo de maturação da criança quando essa passa a conviver com pessoas falantes e torna-se uma falante também, capaz de dominar um sistema de regras complexo em suas iniciais experiências linguísticas.

A aquisição da língua materna é algo tão natural que nos garante a certeza de seu desenvolvimento no processo de aquisição linguística da criança. A aquisição da língua materna tem seu início quando o feto ainda está na sua fase intrauterina, quando o seu sistema auditivo já está desenvolvido com a capacidade de captar as falas de sua mãe que se torna a sua relação com o ambiente externo. Assim quando a criança nasce junto com ela vem o ambiente linguístico já formado, tanto que ao nascer à voz da mãe é muito normal de aceitação e interação da criança, e com isso faz-se pertinente à análise de teorias que embasem a complexidade do entendimento desse processo.

Esta visão da linguagem deu origem à teoria linguística chamada gramática gerativa, desenvolvida por Noam Chomsky e seus seguidores desde 1957 e cujo objeto de estudo é a gramática universal, ou seja, "os aspectos sintáticos que são comuns a todas as línguas do mundo" (VITRAL, 1998, p. 120). Para os seguidores desta teoria, portanto, a criança nasce com uma predisposição natural para a aprendizagem da sua língua materna. Esta predisposição natural é exatamente o que chamam de Gramática Universal, um conjunto de princípios e parâmetros que permitem a uma criança normal o desenvolvimento da linguagem durante os seus primeiros anos de vida, a partir da exposição à sua língua materna. Na visão dos pesquisadores desta linha, os princípios são responsáveis pelos aspectos comuns a todas as línguas humanas e os parâmetros explicam a variação encontrada entre as línguas.

Os teóricos desta linha, também chamados "gerativistas", defendem que há duas evidências que comprovam a hipótese da gramática universal. A primeira delas é "o trabalho empírico de análise de línguas, no qual se procura estabelecer regularidades entre as línguas e, a partir dessas regularidades, princípios que as expliquem" (VITRAL, 1998, p. 122). A segunda evidência se baseia na aquisição da linguagem pela criança. Como já foi dito, acredita-se que o ambiente linguístico ao qual a criança é exposta apenas ativa suas estruturas linguísticas inatas, permitindo o desenvolvimento da linguagem. Além disso, toda criança normal, independentemente da sua classe social ou do grau de estimulação que recebe, é capaz de aprender sua língua materna nos primeiros anos de vida (entre 1 e 4 anos de idade) e esta aprendizagem é completa, ou seja, a

criança aprende todo o sistema linguístico de sua língua. (VITRAL, 1998, p. 123)

A linguística gerativista tem como objetivo se opor a teoria behaviorista principalmente no tocante à linguagem e suas estruturas e modelos, o behaviorismo foi à teoria linguística que dominou o pensamento dos intelectuais do século XX por mais de cinquenta anos, a rejeição de Noam Chomsky a teoria behaviorista se dá desde a publicação do livro de B.F. Skinner, “Verbal Behavior” em 1968 em seu livro *Language and Mind*, Noam Chomsky diz:

Nenhuma pessoa sã duvida que o comportamento oferece grande parte da evidência para este estudo [da linguagem]... Mas o termo “ciência do comportamento” sugere uma mudança de ênfase não tão sutil em direção à evidência em si, e na direção contrária dos princípios subjacentes mais profundos e das estruturas mentais abstratas que podem ser iluminadas por essa evidência de comportamento. (CHOMSKY, 1968, p. 58)

A palavra “behaviorismo” tem sua origem na palavra inglesa “*behavior*” e o seu significado e “comportamento” já foi chamada de comportamentalismo, teoria do comportamento, análise experimental do comportamento, análise do comportamento e etc. Behaviorismo apareceu como arcessão para psicologia com a proposta de encarregar-se do estudo do comportamento, uma vez que o mesmo é visível, portanto, de fácil observação por uma ciência positivista. O behaviorismo é a parte da psicologia que estuda se o meio em que estamos inseridos vai determinar o comportamento do sujeito, o propósito da teoria e o prognóstico e controle do comportamento.

Entre os behavioristas, destaca-se o linguista norte-americano Leonard Bloomfield (1887-1947), que em sua percepção a linguagem humana era fruto de condicionamento social e em resposta a isto o organismo humano produziria em saída aos estímulos sociais que receberia. Essa resposta (saída) seria o resultado das constantes interações e práticas que seria convertido em hábitos sendo assim caracterizado o comportamento linguístico de um falante, enfim para um behaviorista a linguagem era um fenômeno social, algo externo que com a repetição levaria ao hábito de falar. (KENEDY, 2008)

O mais importante pesquisador do behaviorismo é Jonh Broadus Watson (1878-1958), que, em 1913, usou pela primeira vez a palavra *behavior* em uma resenha intitulada “Psicologia: como os behavioristas a veem” e *a priori* o behaviorismo surgiu em resposta ao mentalismo, ao introspecismo muito comum no meio científico da época, com a psica-

nálise que pretendia lidar com o funcionamento interno da mente, a parte não observável. (MATOS, 2014)

Um ponto comum entre defensores e críticos do behaviorismo é que Jonh Broadus Watson é o pai da teoria, não há duvida que ele foi o porta voz desta abordagem, mas precisamos aqui mencionar mesmo que resumidamente dois outros pensadores que contribuíram significativamente para teoria do comportamento condicionado antes de Jonh Broadus Watson, o americano Edward Lee Thorndike (1874-1949) e o russo Ivan Pavlov (1849-1936).

No período Renascentista a igreja ensinava que o homem tinha uma alma , sendo assim o comportamento e suas ações eram explicados pelo prisma espiritual, depois os cientistas explicavam que o homem agia como agia por ter uma mente, por conseguinte do empate de ciência e religião você passa a ter uma dualidade intelectual onde de um lado a igreja ensina que as faculdades ou capacidades da alma explicam a conduta do homem, em contra partida os cientistas diziam que os objetos e eventos geravam ideias em sua mente, essas ideias eram a razão do proceder do ser humano. O dualismo de ambas posições esta explícito, a partir desta percepção o homem é um ser com duas naturezas, uma material e outra divina ou se preferir uma mental e outra fisica. Note que a similaridade de ambas teorias uma vez que tanto a alma como a mente tinha um só propósito, explicar o comportamento do homem. (MEIRA, 2012)

Paralelamente os psicólogos faziam um esforço hercúleo para fazerem da “psicologia” uma ciência objetiva, a teoria da evolução estava influenciando de forma significativa levando a psicologia a não mais ver os seres humanos separadamente dos outros seres vivos relacionando todas as espécies com a mesma história evolutiva desta forma seguindo a onda filosófica do momento, os psicólogos supunham-se que da mesma forma iriam enxergar os mesmo traços mentais dos seres humanos em outras espécies ainda que fosse de forma rudimentar ou intelegível, com essa primicia no século XIX, mais no seu final e no século XX nós vemos Edward Lee Thorndike e Ivan Pavlov entre outros fazendo experimento com animais. (MEIRA, 2012)

Nesta altura Jonh Broadus Watson fica conhecido no meio acadêmico como pai do “behaviorismo metodológico ou clássico” onde se afirma que é totalmente possível prever e controlar o comportamento do homem estudando o meio onde o mesmo está inserido, aqui precisamos destacar dois pontos importantes usados por Jonh Broadus Watson em

seu behaviorismo metodológico ou clássico, primeiramente o behaviorismo metodológico seria uma teoria dualista que opta pelo comportamento “observável como objeto legítimo da ciência psicológica e relega a experiência consciente a mera especulação metafísica” (STRAPASSON & CARRARA, 2008, p. 03) e em segundo lugar são as teorias do cientista Pavlov sobre o condicionamento, a sua clássica experiência com os cachorros, que salivavam quando viam comida, mas ao mesmo tempo o mais ínfimo ruído ou gesto de que a comida estava vindo os cachorro já começavam a babar. (MEIRA, 2012)

As ferramentas metodológicas usadas por Jonh Broadus Watson se limitam somente no que pode ser observável da movimentação humana, como já dito anteriormente aqui, esta limitação de se deter somente no que se pode ver em uma contraposição à introspecção como método dominante na psicologia da época:

Watson chegou mesmo a estabelecer uma fórmula que prevê o comportamento: $R = f(s)$, isto é, a resposta (R) depende da situação (S). O estabelecimento de leis do comportamento resulta do estudo das variações das respostas em função da situação. O Psicólogo deverá ser capaz de, conhecendo o estímulo, prever as respostas e, inversamente, conhecendo a resposta, deverá identificar o estímulo ou situação (conjunto de estímulos) que provocou essa resposta. Para Watson, nós somos o que fazemos, e o que nós fazemos é o que o meio nos faz fazer. Neste sentido, os indivíduos não são pessoalmente responsáveis pelos seus actos, dado que são produto do meio em que vivem. (STRAPASSON & CARRARA, 2008, p. 12)

O behaviorismo não ocupa o lugar de preeminência na psicologia moderna como fora na época de Jonh Broadus Watson e Burrhus Frederic Skinner, mas sua influência está longe de acabar, podemos vê-la nos mais variados segmentos de nossa cultura do cinema até a moda passando pela política e aplicativos que ajudam mudar o comportamento juntamente com as tecnologias da educação e a psicologia cognitiva, podemos notar traços fortes da ideia behaviorista, lembrando que na década de 50 e 60 a educação era dominada pela teoria behaviorista e muito dos ensinamentos estímulo-resposta ainda é possível se ver hoje em sala de aula. (COUTINHO, 2008)

As correntes filosóficas sobre a linguagem e seu aprendizado, estabelecem um arcabouço intelectual sobre os construtos da linguagem e seus modelos e estruturas sintáticas que os falantes usam para sua sobrevivência, podemos mencionar que a linguagem humana é consequência de dois fenômenos que agem em duas dimensões: uma dimensão individual e cognitiva sendo que a segunda dimensão coletiva e sociocultural.

Ademais toda interação da linguagem, temos de um lado alguém capaz de produzir como entender os símbolos e fonemas da linguagem, e por outro lado temos uma sociedade na qual o indivíduo está inserido da qual ele recebeu todo aparato fonético e morfemas juntamente com as palavras e a sua maneira de usá-la. (KENEDY, 2012)

As ideias behavioristas dominaram a ciência cognitiva por mais de cinquenta anos até que uma mudança de paradigma aconteceu com Noam Chomsky e sua gramática universal a despeito de tudo que representa a gramática universal para a linguística a contribuição mais significativa de Noam Chomsky está na impossibilidade de entender a linguagem humana a partir dos modelos empiristas e behavioristas, esta é com certeza a primícia mais importante de sua teoria, abrindo leque para outros pesquisadores como Steven Pinker e sua teoria do “instinto da linguagem” que, por sua vez foram a base da pesquisa do psicólogo de Harvard, Howard Gardner o criador das “inteligências múltiplas” onde se dedica exclusivamente a estudar as habilidades humanas que ele chama de inteligência, em particular a inteligência linguística.

Steven Pinker é considerado um dos maiores cientistas cognitivos da atualidade. Este canadense, naturalizado estadunidense, foi professor por 21 anos no departamento do cérebro e ciências cognitivas do *Massachusetts Institute of Technology* (IMT/MIT) e foi professor em Harvard de psicologia cognitiva, escreveu mais de dez livros sendo que recentemente teve um livro seu lançado no Brasil: *Guia da Escrita*. Ele ficou conhecido por sua linha de pesquisa pela aquisição da fala e seu emprego sobre os fundamentos do progresso inato da linguagem avançada de Noam Chomsky, mas, ao contrário da primícia chomskiana, ele usa psicologia cognitiva e a teoria da evolução para explicar principalmente a linguagem humana, e suas ideias são possíveis de ver em seu livro *Como a Mente Funciona*, onde defende sua teoria. (PINKER, 2001)

Mas Steven Pinker em outra obra traduzida para o português, que é *O Instinto da Linguagem*, em que no próprio título ele deixa claro suas ideias de que, ao longo dos anos, o cérebro precisou se adaptar para sua sobrevivência em um mundo em constantes mudanças, a linguagem seria uma ferramenta de manutenção, à medida em que a vida ia ficando cada vez mais competitiva, logo no início do livro Steven Pinker chama a atenção para o privilégio de sermos seres humanos capazes de inferir sobre a mente de outros, isso usando a linguagem como instrumento, e tudo isso a partir de ruídos criados pela nossa boca, que são capazes de cons-

truir ideias e teorias, discursos e agradabilíssimas conversas com os mesmos de nossa espécie. (PINKER, 2004)

Aqui precisamos fazer uma breve revisão filosófica, que por muito tempo tem mantido os círculos acadêmicos ocupados com a temática do “*conhecimento a priori*” que quer dizer conhecimento antes da experiência “*anterior a experiência*” ou “*cognição inata*” quem defende estes conceitos são os filósofos racionalistas que diziam que tínhamos um conhecimento válido antes mesmo de sequer termos vivido, parte do pressuposto de que temos saberes intrínseco quando viemos ao mundo e recentemente esta teoria ganhou mais força com os recentes estudos dos “*Savant*” ou “*idiotas sábios*” que muitos deles são capazes de proezas acadêmicas sem ao menos ter sentado em uma sala de aula. (GARDNER, 1994)

É preciso resaltar que os racionalistas se dividiam em dois grupos sendo que um deles tinham na pessoa de Immanuel Kant como defensor da anterioridade do conhecimento livre da premissa da metafísica e da cognição inata deixando claro que o conhecimento estava além de Deus e da alma do homem, o segundo grupo onde tinha Descartes e Leibniz que defendiam claramente que não havia nenhum problema de relacionar o conhecimento as questões metafísicas como o inatismo. Assim para Descartes toda alma racional tinha um tesouro de “*ideias*” nela implantada por Deus em sua gênese, da mesma forma se da com o conceito de Deus e os objetos matemáticos perfeitos, o tipo de conhecimento não pode ser encontrado em lugar algum, sendo assim não precisariam de nenhuma experiência para que o sujeito tomasse ciência deles. (GLENDAY, 2010)

Em contra-partida aos racionalistas surge o empiricismo oriundo da Escolástica Medieval, apesar das diferenças entre eles, autores como, Hobbes, Locke, Bacon, Humes e Berkeley argumentavam que a cognição no homem era como uma “*tabula rasa*” que se assemelha a uma lousa em branco que somente com a experiência poderia deixar marcas que posteriormente seriam usados conforme as regras da psicologia da associação. Os empiricistas eram terminantemente contra que os seres humanos estejam em posse de qualquer conhecimento antes da experiência e rejeitam do fortemente a cognição inativa. (GLENDAY, 2010)

É importante termos muito claramente em nossa mente esta distinção entre racionalista e empiricista para que possamos compreender os trabalhos de Noam Chomsky e Steven Pinker no que tange a linguística,

na visão de Steven Pinker suas ideias começam empiricistas, o que ele faz justamente é uma mistura de teorias, em seu polêmico livro *Tabula Rasa* (2002), Steven Pinker em sua pesquisa tenta desmistificar o que ele chama de Santíssima Trindade dos empiricistas, o primeiro mito é o fantasma na máquina do pensamento oriundo das ideias de René Descartes (1556-1650), em que se acreditava que em nossa mente existia um fantasma que determinava nosso livre arbítrio, o segundo mito é o próprio alicerce dos empiricistas a *tabula rasa*, que quando nascemos, somos como uma lousa em branco, teoria criada pelo filósofo inglês John Locke (1632-1704). O terceiro mito é uma suposição de que o meio degenera completamente o homem, ideário fundamentado na ideia do “bom selvagem” de Jean-jacques Rousseau (1712-1778). (OLIVEIRA, 2009)

Ao longo do seu livro, *Tabula Rasa* (2002), Steven Pinker, muitas vezes, deixa subentendido que ele concorda com os empiricistas behavioristas, como é factual em outro livro seu *Como a Mente Funciona*, em ambos livros Steven Pinker aborda sua “teoria da mente computacional” com uma forte apelação para comprometimento darwinista.

A propósito, a diferença entre Steven Pinker e Noam Chomsky está na psicologia evolucionista muito bem defendida por Steven Pinker e sua habilidade de trabalhar com estas teorias que vemos em seus livros, já Noam Chomsky segue a escola racionalista inatista para além da experiência, o que é outra característica diferente de Steven Pinker que usa o computador para apoiar sua ideia de nova síntese da mente.

Não podemos negar que todo nosso comportamento é derivado do convívio social, juntamente com as últimas descobertas nos campos da biologia molecular e genética comportamental colocam em xeque todas as teorias citadas acima, principalmente em um mundo globalizado como o de hoje que verdadeiramente necessita de uma nova abordagem principalmente no que se diz respeito a mente e a linguagem. (OLIVEIRA, 2009)

3. *O externo e o interno da linguagem*

Em 1950 o behaviorismo era a corrente filosófica dominante na ocasião principalmente na linguística aplicada, pensadores como Burrhus Frederic Skinner e behaviorismo radical defendiam que a linguagem na criança era adquirida por meio da imitação do comportamento dos pais, o que coloca a aquisição da linguagem como algo externo, resultado de

uma pressão social externa que determina todo sistema computacional da linguagem e seus símbolos linguísticos, partindo deste pressuposto a língua é consequência do sistema “estímulo-reposta” onde o resultado é “da língua quando é recompensada pela produção de um comportamento linguístico correto e punida pela produção de um comportamento linguístico incorreto” (KAPLAN, 1985 *apud* MATTOS, 2000).

Algum tempo depois, por volta de 1959 Noam Chomsky publicou na *Review of B. F Skinner: verbal behaviour* (Revisão de Skinner: Behaviorismo Verbal), o que causou uma verdadeira revolução na linguística aplicada da época Noam Chomsky discrepantemente de Burrhus Frederic Skinner ele afirmava que “as crianças nascem com uma predisposição natural biologicamente condicionada para a aquisição da linguagem e que a simples exposição a uma língua é suficiente para desencadear o seu processo de aquisição”. (KAPLAN, 1985, *apud* MATTOS, 2000, p. 2)

Deste ponto de vista deu origem ao que hoje é conhecido como gramática universal, que parte do pressuposto que as crianças nascem com uma “predisposição” para aprender a língua materna, e justamente esta predisposição que eles chamam de gramática universal é um agrupamento de princípios e regras que permitem uma criança normal a evoluir naturalmente nos seus primeiros anos de vida, principalmente a partir do contato com a língua materna. Na interpretação dos pesquisadores desta linha, dizem que os princípios são os causadores de todos aspectos comuns da linguagem humana e o paradigma que explica toda a variação encontrada na linguagem. (MATTOS, 2000)

Os pensadores desta linha de pesquisa muitas vezes chamados de “gerativistas” são categóricos em dizer que existem duas razões para comprovar a teoria da gramática universal; a primeira hipótese é o “trabalho empírico de análise de línguas, no qual se procura estabelecer regularidades entre as línguas e, a partir dessas regularidades, princípios que as expliquem”. (VITRAL, 1998, p. 122 *apud* MATTOS, 2000)

O segundo indício está totalmente baseado na aquisição da linguagem pela criança, como já foi dito anteriormente, acredita-se que o ambiente linguístico da criança onde ela está inserida, estimula sua estrutura linguística inata, assim fazendo com que ela desenvolva sua habilidade linguística. Além disto, toda criança normal que viva em um ambiente quer seja rico ou pobre ou mesmo independente da quantidade de estímulo que ela receba, ela vai desenvolver seus mecanismos de sua língua nos primeiros quatro anos de vida (1-4), esta aprendizagem é com-

pleta, isto significa que toda estrutura linguística de sua língua terá sido aprendido. (CHOMSKY, 1998)

O estudo da linguagem é uma das pesquisas mais antiga no meio científico principalmente da ciência sistêmica desde a Índia, passando pela Grécia Antiga (Clássicas) com uma rica história de realizações. Verdade que sobre outro ponto de vista a linguística é bem jovem, da mesma forma que acontece com a globalização, que se olharmos pelo ponto de vista histórico ela na verdade aconteceu quando Portugal e Espanha saíram mundo a fora em busca de novos mundos e povos para comprar ou até mesmo para exploração em busca de riquezas, mas pelo ponto de vista tecnológico ela surgiu junto com o computador e suas maravilhosas revoluções que ele proporcionou.

Mas é inegável que o fator que a linguagem causa, a faculdade humana da linguagem perfigura ser uma verdadeira “especialidade da espécie” variando em alguns graus entre pessoas o que depende da cultura que esteja inserido.

Mas na maioria os correlatos são os mesmo em qualquer pessoa. A linguagem se fundamenta numa única propriedade particular que os inatistas acreditam ser um domínio biologicamente isolado nas palavras de Noam Chomsky em uma palestra proferida aqui na Universidade de Brasília ele diz sobre isso:

As crianças não aprendem esta propriedade do sistema numeral, a menos que a mente já possua estes princípios básicos, nenhuma quantidade de evidência poderia fornecê-lo eles estão completamente além dos limites intelectuais dos outros organismos vivos. Do mesmo modo, nenhuma criança tem que aprender que há sentença de três palavras e meia e que é possível construir uma frase mais complexa com uma forma e um significado definido, tal conhecimento tem que nos chegar pela “mão original da natureza” (*the original hand of nature*) segundo a expressão de David Hume, como parte de nosso dote biológico. (CHOMSKY, 1998, p. 10)

Aqui ele deixa bem claro sua ideia de inatismo, em outras palavras Noam Chomsky está preocupado com as questões internas da linguagem, e os mecanismos que ativa a faculdade da linguagem, ele mesmo para explicar a aquisição da língua ele usa uns exemplos diversos para confirmar sua teoria inatista de que intrinsecamente tudo o que precisamos para falar está lá bem antes da experiência. (CHOMSKY, 1998)

A grande pergunta é o que entendemos por “uma língua” o que isto significa de verdade, este é um tema que tem causado uma controvérsia no meio acadêmico principalmente entre linguistas e psicólogos cog-

nitivos, nas palavras de Noam Chomsky ele acha tal controversa sem sentido, pois não existe uma resposta certa, uma vez que a linguagem humana e única é impossível de se comparar com de outros seres vivos no planeta, cada campo de pesquisa visando responder a pergunta sobre o que é uma língua tem suas verdades particulares e bem peculiar a sua busca.

Alguns intelectuais estudiosos da aquisição da linguagem nas questões epistemológicas da língua e os fenômenos que há envolve principalmente como que ela acontece, se são mecanismos internos ou externos qual deste dois fatores são usados pela mente para processar a linguagem, o estudo da mente está intrinsecamente ligado ao da linguagem, a priori a mente é o campo de estudo da psicologia, assim como na antropologia quando estudam as sociedades e acabam por vezes por fazerem da mente seu fato de pesquisa e estudo juntamente com seus costumes e códigos rituais, Levis-Strauss (1949 *apud*, MODESTO, 2014) ensinava que cultura se entende como um conjunto compartilhado e organizado por princípios, o que muito se identifica com a visão de Saussure.

Saussure (1916) em “Curso de linguística geral” ensina sua teoria da Linguística Estruturalista onde defendia sua posição de que tudo que sustenta os seres humanos fazem, pensam, percebem ou até mesmo sentem os fazem baseados em estruturas, e o mesmo se dá na língua e seus códigos e símbolos fonéticos, a similaridade das duas teorias Strauss e Saussure são bem conhecidas no meio e a proposta de ambas é explicar o que uma “língua” e seus processos de comunicação. (MODESTO, 2014)

Para as correntes linguísticas de bases mais fortemente empiristas como, por exemplo, o estruturalismo norte-americano, a língua poderia ser entendida como resultante de uma série de estímulos condicionantes, de forma que o comportamento linguístico fosse redutível a uma visão quase que ligada a treinamento linguístico. Para Bloomfield (*apud* Chomsky, 1972, p. 23), por exemplo, a capacidade criativa não passa de capacidade para produzir novas formas a partir do mecanismo de analogia. (GONÇALVES, 2007, p. 07)

Se olharmos por uma perspectiva internalista da aquisição da linguagem perceberemos que existem conceitos globais que organizam tanto a sociedade como as línguas que por sua vez acabam por levantar questões sobre os princípios gerais que organizam a mente humana, a psicologia seguramente diria que de fato existem conceitos universais que sistematize as emoções e pensamentos humanos, os princípios que coordenem os pensamentos, entretanto, foram mais estudados até hoje pela filosofia, mais recentemente a neurociência se tem demorado um pouco nas questões que envolvem a linguagem e seus mecanismos se são

internos ou externos o que tem acirrado cada vez mais o debate da aquisição da linguagem. (MODESTO, 2014)

Noam Chomsky diz sobre os processos que contribuem para uma língua estão lá antes da experiência para defender seu ponto de vista, ele se apoiava na primícia de que o objetivo da ciência natural e a sua interminável busca pelas relações casuais entre seu objeto de estudo, para o mesmo não havia razão para ser diferente da ciência linguística e seus fenômenos é preciso buscar sua causa. Bem, para Noam Chomsky, os fundamentos da linguagem estão na mente, da mesma forma que estão na mente os fenômenos ópticos, auditivos e cognitivos em geral. (GONÇALVES, 2007)

Por este motivo Noam Chomsky defendia que uma investigação quanto a estudo da linguagem deve se estender para outras esferas do conhecimento acadêmico no intuito de incluir certas faculdades da cognição humana, praticamente segundo Noam Chomsky a ciência da linguagem deve ocupar-se de certos estados do que ele chama de “estados linguísticos”, ele declara que semelhante ciência “procura desenterrar a natureza e as propriedades de tais estados, seu desenvolvimento e variedade, e sua base na herança biológica inata”. (CHOMSKY, 1998, p. 02)

Outro dado importante para que Noam Chomsky adote um ponto de vista internalista sobre a linguagem, o fato de aprendermos a nossa primeira língua sem que ninguém nos ensine, a interpretação que davam para tal fato era de que todos os bebês não tendo aulas para aprender sua primeira língua, eles na verdade observavam como as pessoas conversavam e aí elas aprendem por imitação e condicionamento, Noam Chomsky acredita que os bebês nascem com um tipo de linguagem intrínseca neles que aprende sua primeira língua com a mãe na tentativa e erro, o fato de todas crianças no mundo cometerem os mesmos erros quando estão aprendendo justifica tal teoria.

Em outras palavras Noam Chomsky diz:

Dessa forma, vê-se que a concepção chomskyana de mente é a concepção computacional dos cognitivistas. A mente é um sistema e, portanto, possui estados. Para Chomsky, esses estados são coisas como proposições, crenças, dúvidas, pensamentos etc. Nesse sentido, ele concorda que é impossível falar da mente sem uma terminologia mentalista, e que o discurso reducionista dos behavioristas é totalmente inadequado para descrever as peças centrais do quebracabeça da mente. A mente deve ser analisada em termos de seus estados e algoritmos e não com base nas ações e comportamentos que esses estados e algoritmos podem causar. Em outras palavras, a mente deve ser vista de

uma perspectiva internalista e não de uma perspectiva behaviorista. (CHOMSKY, 2000 *apud* GONÇALVES, 2007)

Essa especificação que Noam Chomsky dá para ciência da linguagem permanece em grande parte inconciliável com o entendimento dominante entre os filósofos da linguagem principalmente da visão externalista, parte no que diz respeito na forma de como os significados das palavras são determinados há uma divergência visível, como sabemos pela percepção externalista, o fenômeno da linguagem não está na mente do falante “mas sim numa estrutura toda determinada por normas de comunidades e feições do mundo real” (GONÇALVES, 2007, p. 04)

Para o neurolinguista canadense Steven Pinker ele estabelece as bases biológicas da linguagem ele propõe que a linguagem é um instinto o qual produzido pela evolução sendo mais preciso pela seleção natural, a obra aqui usada foi originalmente escrita em 1998 – *O Instinto da Linguagem*. Sua primeira tradução no Brasil aconteceu em 2002, no livro citado Steven Pinker se opõe as teorias tradicionais também chamadas de culturalistas, fundamentadas em três principais preceitos da filosofia moderna, que seriam dogmas da tabula rasa, dogma do bom selvagem e o dogma do fantasma na máquina já citados no capítulo um.

Steven Pinker foi profundamente influenciado por Noam Chomsky e sua ideia sobre linguística, mas em seu livro ele usa o material de Edward Osborne Wilson com sua teoria da sociobiologia escrita em seu livro *Sociobiologia: A Nova Síntese*, lançado em 1975, sociobiologia seria um ramo da Biologia que estuda o comportamento dos animais usando conceitos de etnologia, evolução, sociologia e genética das populações. Esta disciplina propõe que o que acontece com os animais, principalmente se o comportamento e os sentimentos também acontecem com os seres humanos. (GORSKI, 2007)

Uma outra razão para a língua ser parcialmente adquirida é que é inerente à própria língua a necessidade de compartilhar uma espécie de código com outras pessoas. Pinker afirma que uma gramática inata é inútil se só você a possui: é como dançar o tango sozinho ou bater palmas com uma só mão. Mas os genomas das outras pessoas se modificam, evoluem e recombinaem quando elas têm filhos. Em vez de selecionar uma gramática completamente inata, que rapidamente criaria um registro distinto do de todas as outras pessoas. (GORSKI, 2007, p. 65)

Na sua concepção Steven Pinker diz que a linguagem é um fenômeno da mente para sua sobrevivência imposta pela seleção natural como ele mesmo diz:

Alguns cognitivistas descreveram a linguagem como uma faculdade psicológica, um órgão mental, um sistema neural ou um módulo computacional. Mas prefiro o simples e banal termo “instinto”. Ele transmite a idéia de que as pessoas sabem falar mais ou menos da mesma maneira que as aranhas sabem tecer teias. (PINKER, 2004, p. 96)

Até aqui, vimos que no século XX a linguagem ocupou lugar significativo no meio acadêmico em particular da filosofia como exemplo da hermenêutica, da fenomenologia, da filosofia analítica e do estruturalismo entre outras, que se demoraram em busca de respostas para este maravilhoso fenômeno chamado linguagem que usamos por meio de palavras para construir nosso mundo e nossa interação nele.

A revolução da psicologia cognitiva como já alhures dizemos aqui se deve em muito a visão behaviorista da mente e seus atributos no qual a linguagem esta inserida, desde a publicação do livro *Psicologia Cognitiva*, por Ulric Neisser, em 1967, muitos outros pesquisadores têm se debruçado na busca por melhor entender a linguagem, A revolução cognitiva atingiu o seu ápice nos anos 80 com publicações de filósofos como Daniel Dennett e especialistas em inteligência artificial como Douglas Hofstadter.

Mas um em particular chama a atenção por sua pesquisa no campo da cognição ou como ele mesmo gosta de chamar de “inteligência”, e o psicólogo cognitivo Howard Gardner que em 1982 lança seu livro *A Estruturas da Mente* com os fundamentos da sua teoria das “inteligências múltiplas” em que ele estudou em particular os idiotas sábios (*idiot savant*) entre outros casos neurológicos disfuncionais nosso objetivo e abordar sua pesquisa no campo da linguística e suas conclusões que abordaremos no capítulo três com objetivo de melhor entender a aquisição da linguagem.

4. A inteligência da linguagem

Howard Gardner é professor no departamento de cognição e educação e professor adjunto de Psicologia na Universidade de Harvard, professor adjunto de neurologia na escola de Medicina na Universidade de Boston e codiretor do Projeto Zero de Harvard e foi justamente pelo Projeto Zero que Howard Gardner iniciou suas pesquisas, a princípio ele queria estudar a potencialidade humana em meio a certos traumas neurológicos, mas à medida que tomou conhecimento do conteúdo dos pesquisadores Piaget Piaget e Lev Semenovitch Vygotsky, sua pesquisa foi

sendo direcionada para educação em si, principalmente depois de estudar os Savants.

Com os dados de sua pesquisa Howard Gardner construiu algo que revolucionou a educação e outras áreas em particular a da psicologia responsável pela confecção dos testes padronizados que faturam milhões anualmente, com seu *spectrum* da inteligência ele derruba o paradigma de um traço único de inteligência nos seres humanos, como se acreditava antes, muito do que acontecia com o futuro acadêmico de muitos alunos está intimamente ligado ao seu resultado nos testes de QI (coeficiente de inteligência), como ele mesmo diz:

A oportunidade diária de trabalhar com crianças e com adultos com lesões cerebrais impressionou-me com um fato bruto da natureza humana as pessoas têm um leque de capacidades. A capacidade de uma área de atuação não indica nenhuma capacidade comparável em outras áreas. (GARDNER, 2000, p. 43)

Do seu ponto de vista, ele define inteligência como “a habilidade para resolver problemas ou criar produtos valorizados em um ou mais cenários culturais” com esta definição ele definiu oito habilidades que usamos no dia a dia para solucionar e criar coisa em nosso mundo.

• **Inteligência linguística:**

se manifesta na habilidade para lidar criativamente com as palavras, em diferentes níveis de linguagem (semântica, sintaxe), tanto na expressão oral quanto na escrita (no caso de sociedades letradas). Particularmente notável em poetas e escritores, também é desenvolvida por oradores, jornalistas, publicitários e vendedores, por exemplo.

• **Inteligência lógico-matemática:**

como diz o nome, é característica de pessoas que são boas em lógica, matemática e ciências. É a inteligência que determina a habilidade para o raciocínio lógico-dedutivo e para a compreensão de cadeias de raciocínios, bem como a capacidade de solucionar problemas envolvendo números e elementos matemáticos. É a competência mais diretamente associada ao pensamento científico e, portanto, à idéia tradicional de inteligência. Cientistas, advogados, físicos e matemáticos são exemplos de profissionais nos quais essa inteligência se destaca.

• **Inteligência musical:**

envolve a capacidade de pensar em termos musicais, reconhecer temas melódicos, ver como eles são transformados, seguir esse tema no decorrer de um trabalho musical e, mais ainda, produzir música. É a inteligên-

cia que permite a alguém organizar sons de maneira criativa, a partir da discriminação de elementos como tons, timbres e temas. As pessoas que apresentam esse tipo de inteligência - como por exemplo muitos músicos famosos da música popular brasileira - em geral não dependem de aprendizado formal para exercê-la.

• **Inteligência espacial:**

corresponde à habilidade de relacionar padrões, perceber similaridades nas formas espaciais e conceituar relações entre elas. Inclui também a capacidade de visualização no espaço tridimensional e a construção de modelos que auxiliam na orientação espacial ou na transformação de um espaço. Um mestre de xadrez usa imagens visuais e a inteligência espacial para planejar suas estratégias. A inteligência espacial não depende da visão, pois crianças cegas, usando o tato, podem desenvolver habilidades nessa área. A inteligência espacial estaria presente em arquitetos, pilotos de Fórmula-1 e navegadores, por exemplo.

• **Inteligência corporal cinestésica:**

é uma das competências que as pessoas acham mais difícil aceitar como inteligência. Cinestesia é o sentido pelo qual percebemos nosso corpo - movimentos musculares, peso e posição dos membros etc. Então, a inteligência cinestésica se refere à habilidade de usar o corpo todo, ou partes dele, para resolver problemas ou moldar produtos. Envolve tanto o autocontrole corporal quanto a destreza para manipular objetos. Atores, mímicos, dançarinos, malabaristas, atletas, cirurgiões e mecânicos têm uma inteligência corporal cinestésica bem-desenvolvida.

• **Inteligência interpessoal:**

inclui a habilidade de compreender as outras pessoas: como trabalham, o que as motiva, como se relacionar eficientemente com elas. Esse tipo de inteligência é a que sobressai nos indivíduos que têm facilidade para o relacionamento com os outros, tais como terapeutas, professores, líderes políticos, atores e vendedores. São pessoas que usam a habilidade interpessoal para entender e reagir às manifestações emocionais das pessoas a sua volta. Nas crianças e nos jovens tal habilidade se manifesta naqueles que são eficientes ao negociar com seus pares, que assumem a liderança, ou que reconhecem quando os outros não se sentem bem e se preocupam com isso.

• **Inteligência intrapessoal:**

é a competência de uma pessoa para se autoconhecer e estar bem consigo mesma, administrando seus sentimentos e emoções a favor de seus proje-

tos. Significa dimensionar as próprias qualidades de trabalho de maneira efetiva e eficaz, a partir de um conhecimento apurado de si próprio, ou seja: reconhecer os próprios limites, aspirações e medos e utilizar esse conhecimento para ser eficiente no mundo. Os terapeutas são um exemplo de alguém capaz de refletir sobre suas emoções e depois transmiti-las para os outros; essa capacidade também aparece em líderes políticos. (EDUCAÇÃO, 1999)

Estas habilidades são o que ao longo de toda história humana foi sendo construído como meio de sobrevivência da espécie humana, mas nossa pesquisa visa somente a inteligência linguística de Howard Gardner, partindo do pressuposto que a inteligência é habilidade de criar e resolver problemas, a linguagem tem um papel fundamental nesta esfera tendo em vista que tudo precisa ser comunicado de uma forma ou outra, as pesquisas dele nesta área da língua são muito esclarecedoras sobre a questão da aquisição da linguagem.

A inteligência linguística e a habilidade de usar as palavras de forma adequada, seja oral e escrita, em outras palavras isto quer dizer que e o potencial que revela a habilidade do indivíduo de aprender noções de códigos linguísticos, seja da língua materna ou mesmo de uma língua estrangeira, guardá-los na memória e aplicá-los de forma criativa no dia a dia. Ela engloba, portanto todo *Know-how* de manipular a sintaxe, a estrutura linguística, a semântica ou os significados da língua, e as dimensões pragmáticas estão incluídas, desta forma o saber fazer uso da retórica (uso da linguagem para convencer), da explicação, metalinguagem (uso da linguagem para falar de si mesmo) e da minemônica (o uso da linguagem para lembrar das informações). (ARMSTRONG, 2001)

De acordo com Howard Gardner:

o dom da linguagem é universal, e seu desenvolvimento nas crianças é surpreendentemente constante em todas as culturas. Mesmo nas populações surdas, em que uma linguagem manual de sinais não é explicitamente ensinada, as crianças freqüentemente “inventam” sua própria linguagem manual e a utilizam secretamente. Dessa forma, nós vemos como uma inteligência pode operar independentemente de uma específica modalidade de input ou de um canal de output. (GARDNER 1995, p. 25)

Os linguistas têm debatido que nas línguas (I) e língua (E), principalmente de que forma vem a aquisição da linguagem interna ou externa, Howard Gardner em sua pesquisa sobre a inteligência linguística propõe a junção de ambas tanto do externo (social) como o interno (inato), na sua definição de inteligência ele deixa claro que quando nascemos temos

características intrínsecas em cada um de nós e o que ele chama de inteligência inata em todos, mas a habilidades vai depender dos estímulo que irá receber, neste caso o “estímulo” é externo e depende do meio social que a pessoa estiver inserida.

Para tal explicação Howard Gardner usa a teoria da “não universal” de Feldman que é professor do departamento de desenvolvimento da criança em Harvard a não-universal consiste em que muitas das atividades que crianças e adultos buscam são desenvolvimentais e não universais tal desenvolvimento de uma habilidade depende do esforço do indivíduo do que características inatas, esta percepção é o cerne da psicologia desenvolvimental cognitiva o que justifica a percepção que parte da linguagem depende de fatores externos.

Diante de tudo isso percebemos que aquisição da linguagem é dependente de um processo conjunto de fatores inatos (interno) e sociais (externos) no qual a comunicação entre os seres humanos só se torna possível com a capacidade de usar a inteligência linguística, ou seja como ferramenta de sobrevivência na resolução de problemas ou no uso de criar produtos ou teorias para uma ou mais culturas.

5. *Considerações finais*

Diante de tudo o que foi discutido, podemos concluir que a linguagem é muito complexa e que provavelmente muito ainda será discutido sobre o assunto. As teorias estudadas têm tentado explicar de maneira sucinta os mecanismos complexos da aquisição da linguagem nos seres humanos. O que sabemos até agora é que tanto fatores internos como externos contribuem para a formação das palavras que usamos de acordo com nossa habilidade para nossa subsistência, utilizando teorias de renomados escritores como Noam Chomsky, conhecido como pai do “gerativismo” por defender a tese de que a aquisição da linguagem se inicia no ventre materno, e de Steven Pinker, psicólogo evolucionista com sua teoria de aquisição da linguagem instintiva, fruto da seleção natural que, de acordo com Charles Darwin, só o mais forte sobrevive.

Também utilizamos a teoria das inteligências múltiplas de Howard Gardner para explicar por meio da psicologia desenvolvimentista que a aquisição da linguagem é uma junção de fatores internos e externos que contribuem para formarmos as palavras e tudo o que envolve a linguagem e suas estruturas, as contribuições intelectuais de todos estes es-

tudiosos são as bases para pesquisas que estão em andamento no campo da linguística hoje, o que é de fato verdadeiro em tudo isso é que a língua exerce fascínio por sua capacidade de se adaptar ao meio, que se for usada seja ela verbal ou simbólica, falada ou gestual, diante de sua complexidade faz com que tudo que venhamos a escrever, se torna insuficiente para descrevê-la.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARMSTRONG, Tadeu. *Inteligência múltiplas na sala de aula*. Porto Alegre, Artes Médicas, 1995.

BOOMFIELD, Leonard. *Language*. São Paulo: Dedalus, 1963.

BUGERRS, Anthony. *Laranja mecânica*. Londres: William Heinemann, 1962.

CHOMSKY, Noam. *Linguagem e mente*. Brasília: UnB, 1998.

_____. *Linguagem e mente, pensamentos atuais para problemas antigos*. Brasília: UnB, 1998.

COUTINHO, Clara Pereira. A influência das teorias cognitivas na investigação em tecnologia educativa. pressupostos teóricos e metodológicos. *Revista Portuguesa de Educação*, 101-127, 2008. Disponível em:

<http://www.pucrs.br/famat/viali/tic_literatura/artigos/37421106.pdf>.

GARDNER, Howard. *Estrutura da mente, a teoria das inteligências múltiplas*. Porto Alegre: Arte Medicas, 1994.

_____. *Inteligência um conceito reformulado*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.

GLENDAY, Candice. Chomsky e a linguística cartesiana. *Transformação*, p. 183-202, 2010. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/trans/v33n1/a09v33n1.pdf>>.

GONÇALVES, Rodrigo Tadeu. Chomsky e o aspecto criativo da linguagem. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem*, vol. 5, n. 8, p. 40-60, 2007. Disponível em:

<<http://www.revel.inf.br/files/ce8601463eb68737b653e5ddde2d7421.pdf>>.

GORSKI, Leandro. *A linguagem como instinto para Steven Pinker*. Curitiba: UFPR, 2007.

KENEDY, Eduardo. *Gerativismo*. São Paulo: Contexto, 2008.

_____. Léxico e computações lexicais. In: FERRARI NETO, José; SILVA, Cláudia Roberta Tavares. *Programa minimalista em foco: princípios e debates*. Curitiba: CRV, 2012, p. 41-69.

MATTOS, Andréa Machado de Almeida. A hipótese da gramática universal e a aquisição de segunda língua. *Revista Estudo da Língua*, vol. 9, n. 2, p. 51-71, 2000. Disponível em: <<http://periodicos.letas.ufmg.br/index.php/relin/article/download/2325/2274>>.

MEIRA, Isabela de França. Psicologia e educação. *Psicós mica*. Disponível em: <<http://www.psicosmica.com/search?q=psicologia+e+educa%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 08-07-2017.

MODESTO, Marcello. Internalismo e externalismo em linguística e a neurociência da linguagem. *Alfa*, vol. 58, n. 1, p. 137-164, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/alfa/v58n1/06.pdf>>.

OLIVEIRA, Gilson Mariano de. *A agressão humana: uma investigação filosófica mediante o pensamento de steven pinker*. 2009. Trabalho de conclusão de curso. – Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucpr.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1356>.

PIATTELLI-PALMARINI, Massimo. (Org.). *Language and Learning: the debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*. Cambridge: Harvard University Press, 1980.

PINKER, Steven. *Como a mente funciona*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

_____. *O instinto da linguagem, como a mente cria a linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

SAUSSURE, Ferdinand de. *Curso de linguística geral*. São Paulo: Cultrix, 2012.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. *Múltiplas inteligências na prática escolar*. Brasília: MEC, 1999. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002751.pdf>>.

STRAPASSON, Bruno Angelo; CARRARA, Kester. John B. Watson: behaviorista metodológico? *Interação em Psicologia*, vol. 12, n. 1, p. 1-

10, 2008. Disponível em

<<http://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/9120/9206>>.

VITRAL, Lorenzo. Princípios e parâmetros: pressupostos filosóficos da gramática gerativa. In: BRITO, Adriano Naves de; VALE, Oto Araújo. (Orgs.). *Filosofia, linguística, informática: aspectos da linguagem*. Goiânia: UFGO, 1998.