

* Doutora em Lingüística, professora adjunta da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, professora pesquisadora do CNPq.

Cabe-nos, como último expositor, dar tratamento ao tema sob o nosso ponto de vista específico, o lingüístico, e lançar idéias baseadas na Lingüística e pautadas nos outros temas apresentados pelos colegas que tocam, de perto, nossa especialidade, contribuindo, assim, para a abertura dos debates.

Pensamento e Linguagem

Eulália Fernandes*

O tema "Pensamento e Linguagem" vem sendo discutido, principalmente nas últimas décadas, por estudiosos de diversas áreas. Psicólogos, lingüistas, especialistas em educação, em linguagem artificial, biomédicos, todos esses pesquisadores buscam, através de discussões sobre as relações existentes entre linguagem e pensamento, explicar, descrever, elucidar e responder a questões que se apresentam como objeto de suas pesquisas.

Estamos aqui, educadores e lingüistas, envolvidos, também, com o tema pensamento e linguagem, preocupados com o objeto principal de nossas atenções, neste momento: aquisição de linguagem e desenvolvimento cognitivo.

Faremos, então, um estudo comparativo tentando abordar o que cada um dos colegas apresentou, dando ênfase, naturalmente, ao aspecto lingüístico em certos assuntos que acabam de ser trabalhados pelos colegas.

Conhecendo, de antemão, as linhas das professoras Sônia Fernandez e Teresinha Machado procuraremos comparar as linhas de Vygotsky e de Piaget, por elas apresentadas. Por não conhecer com a mesma familiaridade o trabalho do professor Alfredo Goldbach, mas sabendo que se trata de um projeto de leitura, escolhemos abordar Bakhtin, por causa do tratamento que este autor dá ao tema *inversão do poder*.

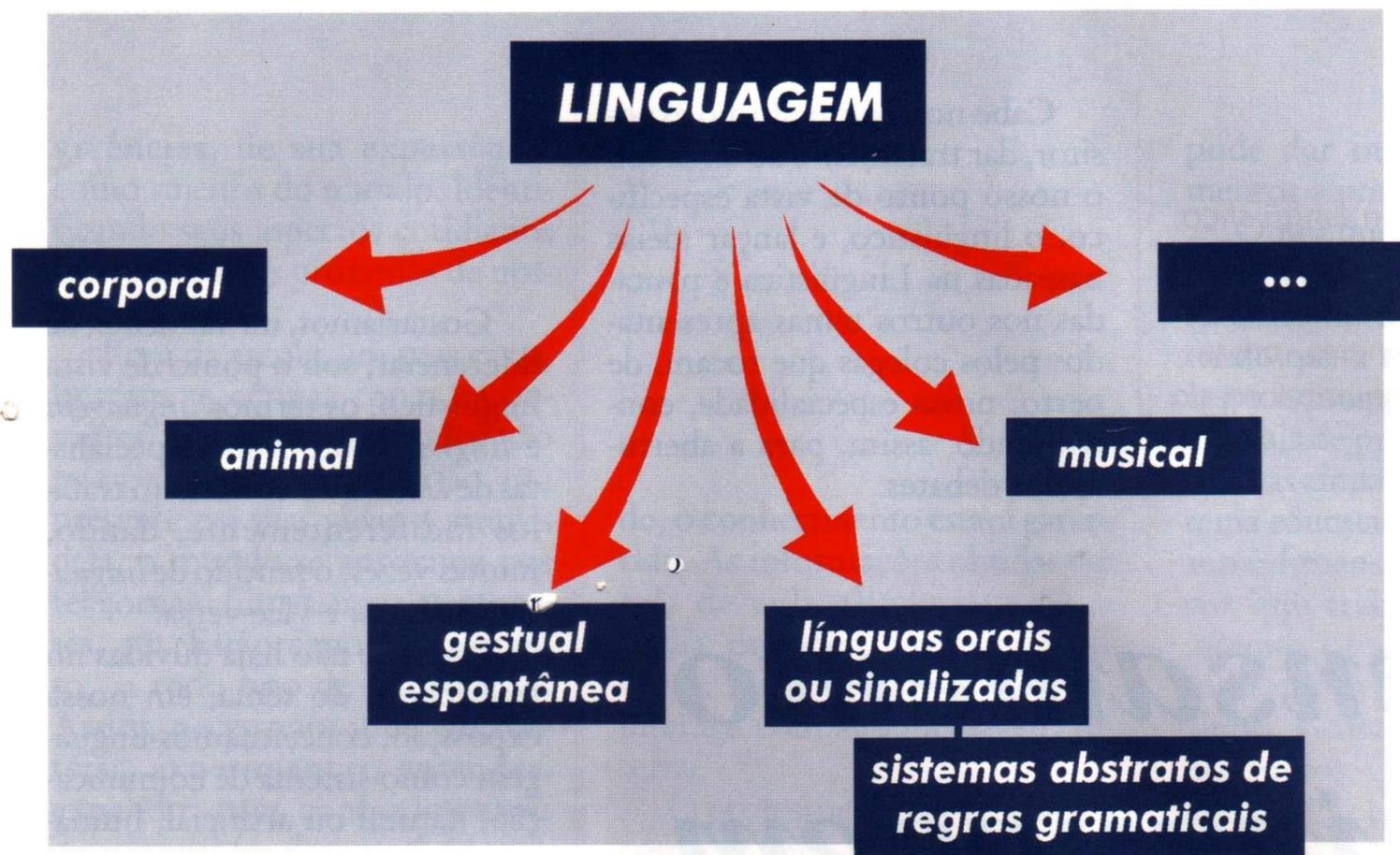
Além dessas abordagens, citaremos Slobin e Elliot, por trazerem à nossa exposição importante contribuição aos temas pensamento e linguagem.

Gostaríamos, inicialmente, de diferenciar, sob o ponto de vista lingüístico, os termos *linguagem* e *língua*. Isto porque especialistas de áreas afins costumam tratá-los indiferentemente, dando, muitas vezes, o sentido de *linguagem* à *língua* e vice-versa.

Para que não haja dúvidas no tratamento do tema, em nossa exposição, conceituamos linguagem como sistema de comunicação, natural ou artificial, humano ou não (comunicação em seu sentido mais amplo); língua é um sistema abstrato de regras gramaticais. Nas línguas oralizáveis (português, inglês, francês, etc) este sistema é composto pelos planos fonológico (distinção de sons), morfológico (estrutura e forma das palavras, bem como a divisão das palavras em classes), sintático (estruturação frasal) e semântico-pragmático (sentido, contexto e todas as funções de linguagem que determinam o entendimento do texto); nas línguas sinalizadas (Língua de Sinais dos Surdos do Brasil, dos Estados Unidos, da França, etc) este sistema é constituído pelos planos querológico (configuração, localização e movimento das mãos em relação ao corpo e orientação das palmas das mãos), morfológico, sintático e semântico-pragmático.¹

Assim, se quisermos fazer um esquema dando os lugares adequados aos termos linguagem e língua, ele se apresentaria como o que se segue:

¹ É oportuno esclarecer que alguns lingüistas, atualmente, têm denominado fonológico o plano querológico das línguas de Sinais, não que desconhecem a terminologia, mas por quererem aproximar a terminologia usada à terminologia das línguas oralizáveis.



Como foi verificado, a linguagem é um termo abrangente, que engloba o termo língua, este sim, específico da produção humana.

É comum, no entanto, ouvirmos e lermos expressões como “esta criança não tem linguagem”. Os especialistas da área, conscientes do uso informal deste jargão, reconhecem, imediatamente, que o termo linguagem está sendo usado com sentido específico de língua, como ocorreu, várias vezes na exposição de nossos colegas, mas isto não acontece do mesmo modo natural com todos os profissionais que usam estes termos. Assim, preferimos deixar bem claras estas diretrizes para melhor entendimento, no decorrer da exposição.

A partir destas colocações, nos deparamos, imediatamente, com o complexo problema da aquisição de linguagem (aqui, no sentido de língua) e vale citar Slobin (1980, 202), para dar início à discussão do tema:

Embora ninguém negue o papel central da língua na vida humana, definir a natureza desse papel tem sido um problema difícil e persistente desde o início da filosofia.

Na verdade, língua tem um papel central na vida humana. Esse papel central, real, funcional, não só sócio-cultural, mas psicológico, tem sido investigado desde a Grécia Antiga ou, antes, em documentos do sânscrito até os nossos dias. Apesar de todas as pesquisas, no entanto, definir o papel da língua tem sido uma tarefa muito difícil, entregue, principalmente, aos psicolinguistas e neurolinguistas.

Mas, quando Slobin afirma “embora ninguém negue o papel central da língua na vida humana” vem-nos, imediatamente, nesta exposição, em relação a pensamento e linguagem de

modo geral e, especificamente, à língua, a idéia da presença de dois parâmetros. O papel da língua, ao ser definido como uma pesquisa a ser realizada para entender a mente humana, deve divi-

“...língua é um sistema abstrato de regras gramaticais”

dir-se em dois tipos de estudos completamente diferentes, mas que se entrelaçam: existe o papel da língua na evolução da espécie humana e o papel da língua na evolução do indivíduo.

O papel da língua na evolução da espécie humana está muito melhor definido pela ciência do que o papel da língua na evolução do indivíduo. Cabe, aqui, lembrar um biólogo inglês, Lyal Watson que disse: “Se o cérebro humano fosse tão simples, que pu-

déssemos entendê-lo, seríamos tão simples que não o entenderíamos". Quando pensamos na facilidade que, nós, do século XX temos de explicar o papel da língua na evolução da espécie humana, estamos, na verdade, no século XX, discorrendo sobre a evolução do *homo erectus* (que viveu de 500 a 200 mil anos atrás), cuja conformação cerebral deu-nos importantes informações científicas e tornou mais simples a nossa descrição. Tal não pode ocorrer, no entanto, quando se trata de descrever o cérebro do *homo sapiens* e, conseqüentemente, da evolução do indivíduo do século XX.

Gostaríamos de falar um pouco sobre o papel da língua na espécie humana porque, sem dúvida, foram duas as funções primordiais na evolução da espécie, quando o homem passou a escolher a postura bípede: o fato de a gravidade não ter mais o mesmo poder sobre a conformação de seu rosto e pescoço facilitou a produção dos sons lingüísticos provenientes de ordens cerebrais, pois propiciou enfim, a formação de um alargamento facial e a formação de um ângulo de noventa graus e não quarenta e cinco, como era antes, na altura do que é hoje o aparelho fonador; o fato de estar de pé liberou suas mãos para a manufatura. Estas duas funções vieram influir significativamente na evolução do

homo erectus determinando-o como uma espécie predominante às demais e derivando o que somos atualmente.

O papel da língua na evolução da espécie é, sem dúvida, muito importante. Como estudá-lo na evolução do indivíduo? Evidentemente, não vamos dizer que a língua tem um papel definitivo na formação da inteligência, pois o contrário já está provado cientificamente (cf. Furth, 1966). Podemos inferir, no entanto algumas deduções definidas através de estudos neurolingüísticos, tais como a de que a língua interfere, pelo menos, na definição de funções dos hemisférios cerebrais, como constataremos, a seguir.

Algumas pesquisas provenientes do Japão, principalmente, mostram que algumas línguas orientais fazem com que a divisão hemisférica desses falantes seja diferente da dos falantes de línguas ocidentais. A aquisição ou não de uma língua influencia, portanto, divisão hemisférica, ou seja, a distribuição de certas funções dos hemisférios cerebrais. Sabemos, por sua vez, que esta distribuição tem um papel importante na forma de desenvolver processos cognitivos. Isto é importante ser dito porque interfere diretamente em nossos estudos sobre a surdez. Não está pesquisado o suficiente, mas é um fato a se pensar com profundidade científica, como se apresenta o cérebro de um surdo

com linguagem e sem aquisição de língua e o de um surdo com linguagem e língua adquirida. Como se distribuem essas entradas hemisféricas? Por outro lado, como se apresentam um surdo bilíngüe e um surdo monolíngüe, seja esta língua tanto a portuguesa quanto a de sinais? A diferença entre ser surdo bilíngüe ou monolíngüe vai afetar a sua potencialidade nos processos cognitivos? Provavelmente não, mas pode interferir em certas "qualidades" cognitivas, porque as informações sensoriais para recepção da Língua de Sinais, por exemplo, entram pelo hemisfério direito para passarem ao esquerdo. Se ele é bilíngüe tem de trabalhar mais com essas duas potencialidades pelo fato de uma língua ser de modalidade oral e auditiva (Língua Portuguesa) e outra, de modalidade gestual e visual (Língua de Sinais). São fatos sobre os quais devemos pensar com cuidado científico em nossas investigações. Outra colocação, igualmente relevante, no que se refere ao papel da língua no desenvolvimento do indivíduo é feita por Elliot (1981, 11):

A linguagem pode ou não ter raízes identificáveis na experiência não-lingüística, porém, uma vez que a criança começa a aprender a falar (no texto significa aprender uma língua) é ainda possível que isto modifique o restante de suas aptidões intelectuais e sociais, de modo a aproximar muito mais a linguagem e o pensamento num período posterior.²

² Os parênteses colocados no texto devem-se ao fato de terem sido muitas as correntes lingüísticas advindas do começo de séc. XX (estruturalista, gerativista, mecanicista). Termos como "fala" foram passando por essas décadas e tomando várias feições significativas. Como essas citações se dão ora baseada em uma corrente, ora em outra, vale esclarecer que, quando Elliot diz "como aprender a falar" cria a ilusão de que significa começar a emitir sons lingüísticos, palavras, frase. Se o texto é lido desta forma, excluimos qualquer possibilidade de aquisição da língua pelo surdo que não vocaliza. O termo tem uma expressão maior do que apenas a oralização. Entenda-se, aqui, a produção de língua, não obrigatoriamente vocalização. A escrita, por exemplo, é uma forma de produção de "fala", no sentido estruturalista. Assim, temos a "fala" oral e a "fala" escrita.

O início da citação reporta-nos a funções do hemisfério direito: "A linguagem pode ou não ter raízes identificáveis na experiência não-lingüística do indivíduo." Isto porque todos os processos cognitivos do hemisfério direito são processos não lingüísticos. Toda a captação do universo feita pelo hemisfério direito é inferência direta do início desta citação.³

A linguagem do indivíduo pode ou não ter raízes lingüísticas, mas, a partir do momento que as tem, é bastante provável que isto modifique todo o seu processamento cognitivo. De fato, a estrutura conceitual de um indivíduo que não adquiriu língua, pelos resultados de teses que foram e são aplicados cientificamente (cf. Furth, 1966), não é melhor nem pior da de um indivíduo que passou pelo processo de aquisição, mas, com certeza, é diferente, porque a aquisição da língua estimula, automaticamente, o desenvolvimento de certos processos cognitivos específicos, como processos de analogia por dedução, por exemplo.

É importante ressaltar que essas afirmações nada tem a ver com a capacidade de abstração. Esse é um dos pontos críticos no tratamento da surdez, pois certos especialistas costumam afirmar que o surdo tem dificuldade para desenvolver raciocínio abstrato. A abstração abrange um campo tão amplo na cognição que tais afirmações não podem ser levadas a sério cientificamen-

te. Existem tipos de abstração que são de domínio do hemisfério direito, outras, do hemisfério esquerdo. Dizer que o surdo não tem capacidade de abstração, se ele não adquiriu uma língua, por exemplo, é o mesmo que desprezar as potencialidades do hemisfério direito, que é não-lingüístico. Não é fato, portanto, que o surdo tenha dificuldade em abstrair. O que ocorre é que ele pode ter, e provavelmente tem, alguma dificuldade com o tipo de abstração que é desenvolvido através do hemisfério esquerdo, no caso de ele não ter tido a oportunidade de desenvolver um mecanismo lingüístico eficiente.

Observemos, agora, aspectos ligados diretamente à relação linguagem e pensamento, sob o ponto de vista da aquisição de língua.

A partir do momento em que a língua passa a fazer parte do mundo da criança (em torno dos dois anos de idade), o que Elliot afirma é que Vygotsky também atesta: a língua tem dois objetivos diferentes, como duas funções específicas, a social e a individual.

Nesse momento,

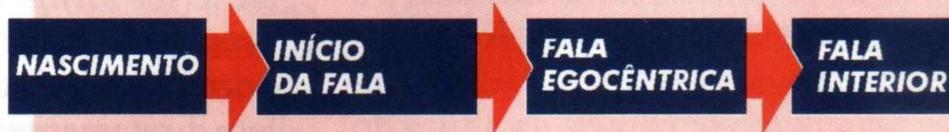
gostaríamos de fazer a comparação entre Piaget e Vygotsky, citados nos textos anteriores e que delineiam visões e perspectivas de estudo diferentes:

Para Piaget a linha da fala é única: parte do nascimento, passa por uma fala social insuficiente, pela fala egocêntrica, e sua evolução tem, como consequência, a substituição da fala



egocêntrica pela fala social.

Vygotsky não admite o mecanismo apresentado por Piaget como duas etapas distintas de desenvolvimento. Para ele, quando o indivíduo começa a dominar a língua, apresenta duas funções de uso dessa língua, que são paralelas e não se confundem: a função social e a função cognitiva.



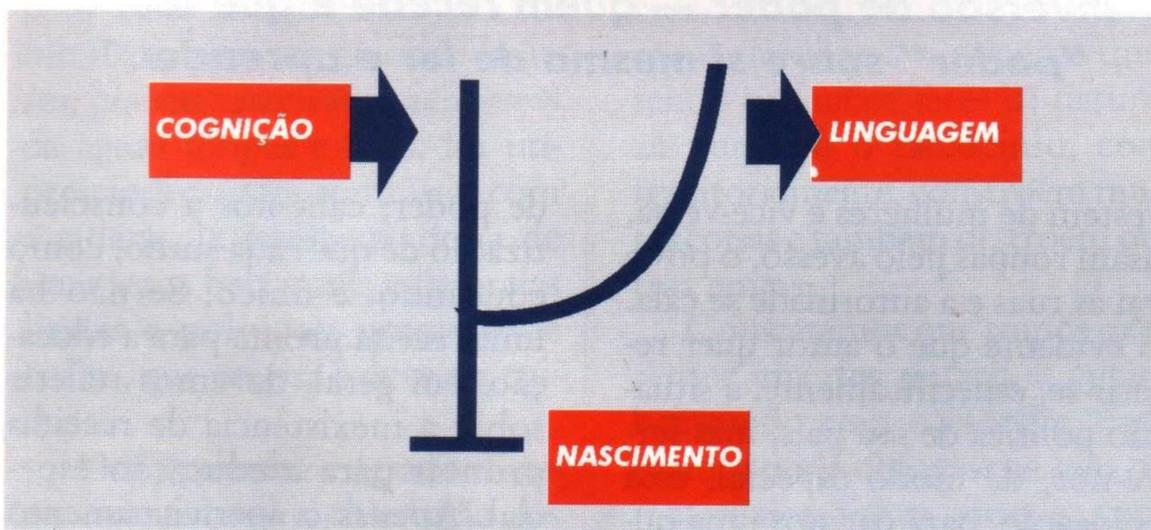
³ Quando, por exemplo, vemos um menino correndo na rua, atrás de uma bola, esta visão conjunta é "fotografada" ou "filmada" pelo cérebro, sem o auxílio de palavras.

Essa função é realizada pelo hemisfério direito. A consequência dessa visão pode vir a passar para o hemisfério esquerdo e ser transformada em palavras.

Embora seja um processo subconsciente, ao adquirir uma língua o indivíduo descobre que a língua que ele começa a dominar serve para ele e para o mundo de modo diferente. A fala egocêntrica, por exemplo, serve como espécie de treinamento para um amadurecimento que vai culminar na fala interior. Ele vai usar uma gramática lingüística para a fala interior diferente daquela com a qual se comunica com as demais pessoas de seu meio social.⁴

Uma outra comparação que pode ser feita, baseada no que já foi exposto pelos colegas, é a de como Piaget e Vygotsky encaram o aparecimento da língua no desenvolvimento do indivíduo. Os esquemas aparecem com o termo linguagem e não língua, pois é a expressão empregada pelos autores, mas querem referir-se ambos, ao termo língua.

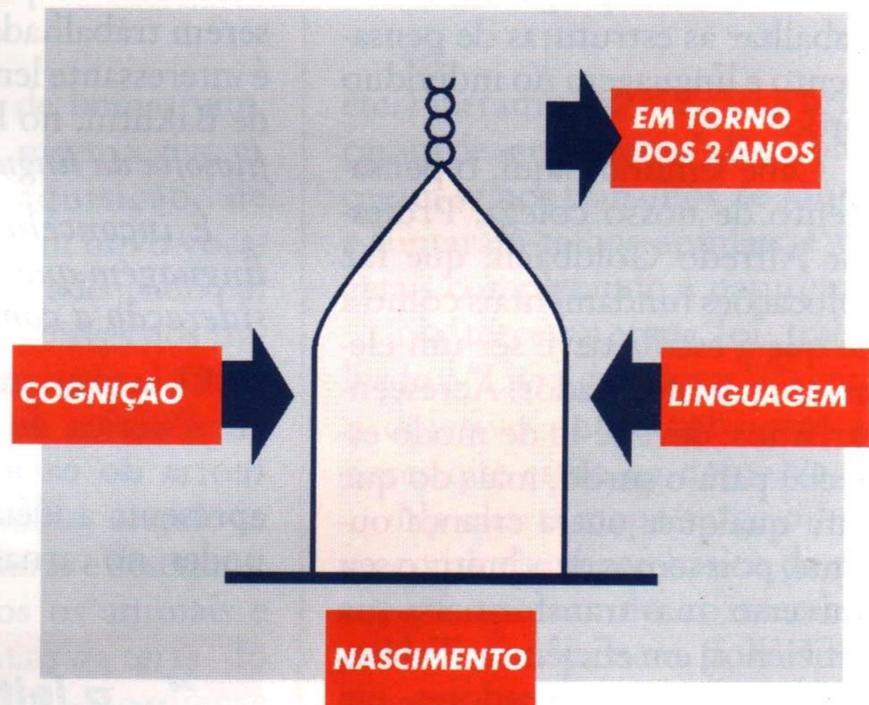
Para Piaget, o desenvolvimento lingüístico se inicia após uma certa etapa de desenvolvimento cognitivo. Sob essa visão, o início de aquisição de língua dá-se em fase posterior ao início do desenvolvimento cognitivo da criança. O desenho, abaixo, procura esquematizar o pensamento do autor:



“Dizer que o surdo não tem capacidade de abstração, se ele não adquiriu uma língua, por exemplo, é o mesmo que desprezar as potencialidades do hemisfério direito, que é não-lingüístico.”

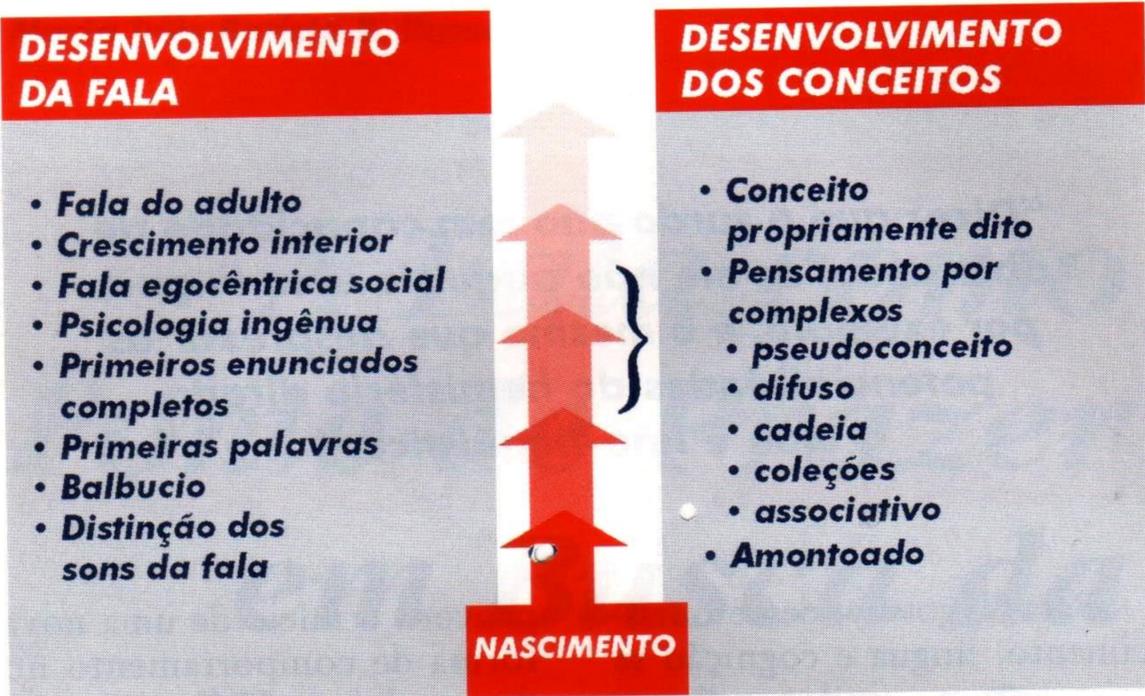
Para Vygotsky, desde o nascimento, língua e cognição se apresentam independentemente. O balbucio, por exemplo, é o primeiro passo da língua propriamente dita e independe da cognição. Após uma fase de maturação independente, em torno dos dois anos de idade, essas duas linhas se encontram e passam a exercer uma relação de mútua dependência. Essa união

provoca o início de uma nova forma de comportamento no desenvolvimento da criança. O desenho, abaixo, reflete a visão do autor:



O esquema, a seguir, é o nosso resultado da leitura feita de Vygotsky no livro *Pensamento e linguagem*, no que se refere ao desenvolvimento de processos cognitivos. Assim, tentamos verificar, pelo que nos dava a perceber o autor, em suas colocações, quais correspondências poderíamos fazer em Lingüística das linhas de desenvolvimento lingüístico em relação ao desenvolvimento da cognição.⁵

^{4 e 5} Para descrição detalhada dos esquemas apresentados cf. Fernandes, E. *Desenvolvimento do Comportamento Lingüístico da Criança* IN *Saúde, Sexo e Educação*. Rio de Janeiro, IBMR, n 2. Mar/1993.



O primeiro questionamento volta-se para a pergunta: como trabalhar as estruturas de pensamento e linguagem no indivíduo surdo?

Cabe lembrar, aqui, o pensamento de nosso colega, Professor Alfredo Goldbach, que faz colocações fundamentais como a de que a escola deve ser um elemento transformador. Acrescentaríamos: deve sê-lo de modo especial para o surdo, mais do que para qualquer outra criança ou vinte, pois temos de admitir o seu universo, mas transformar a sua deficiência em eficiência. Talvez, mais do que os educadores, em geral, tenhamos o compromisso com a escola transformadora.

Concordamos com o professor, ainda, quando diz que o trabalho com a leitura não começa na alfabetização. Afirmamos que começa nas primeiras etapas dos processos cognitivos. Desde a fase da agregação desorganizada ou amontoado ela já se manifesta sob a forma pela qual a criança faz suas escolhas. É tarefa do educador observar como essas “leituras” iniciais se processam. Não cabe, em primeiro lugar,

impor o método e, sim, “ler”, descobrir as potencialidades a serem trabalhadas. Neste ponto, é interessante lembrar as palavras de Bakhtin, no livro *Marxismo e filosofia da linguagem*:

É inconcebível o estudo da linguagem que não leve em consideração a comunicação.

O mesmo autor apresentou, em *Poética de Dostoievsky*, a teoria do carnavalismo, onde apresenta a idéia de inversão do poder: no carnaval os homens se

“... a leitura e a aprendizagem refletem uma inversão de poder — quem recebe é quem tem o “poder” sobre si mesmo de ler e aprender.”

vestem de mulheres e vice-versa, usam roupas pelo avesso, o povo vai às ruas e a autoridade se cala. É evidente que o autor quer referir-se, especificamente, à situação política de seu país, mas serve-nos, de modo especial, essa colocação, para darmos uma outra visão ao nosso compromisso como educadores: a leitura, bem

como o processo de ensino-aprendizagem, em geral, reflete uma inversão de valores, isto é, nós, educadores, pensamos que, ao falarmos e alfabetizarmos, temos o poder de ensinar, quando, na verdade, a leitura e a aprendizagem refletem uma inversão de poder — quem recebe é quem tem o “poder” sobre si mesmo de ler e aprender. Nós, que trabalhamos com a deficiência, precisamos pensar, particularmente, sobre essa visão de ensino-aprendizagem. A grande maioria dos especialistas está convencida, por metodologias ou técnicas de trabalho, que há apenas um caminho a trilhar, no qual acreditam. Na verdade, é necessário pensar se o que está sendo aplicado naquele indivíduo é recebido como o esperado. Não temos poder sobre o cérebro de nossos educandos. Eles é que recebem, de acordo com suas potencialidades, de acordo com seu poder de apreensão e não com o nosso poder de expressão. Cabe-nos observar e dar-lhes condições

de poder; cabe-nos a conscientização de que cada surdo, como educando, é único. Se não há uma receita pronta para a educação, em geral, devemos refletir sobre a inexistência de receitas prontas para a educação especial. Apenas o aperfeiçoamento constante, através do estudo, da permanente busca por respostas

aquisição, seja ela através da Língua Portuguesa, da Língua de Sinais, ou de ambas.

Gostaria de finalizar minha exposição com um comentário sobre uma afirmação fundamental ao processo atual de educação especial, feita pela professora Sonia Fernandes: "O professor

que dê subsídios a que possamos, como educadores, dar a nossos educandos condições ideais de desenvolvimento lingüístico e cognitivo, pois todos os conteúdos de uma escola e toda a boa formação de um indivíduo partem destes processos psicológicos; que possam os alunos encontrar, nesta Casa, o seu espaço social e psicológico; que possam participar do próprio processo de educação, pois foi para eles que o INES foi criado.

"...como educadores, devemos ter a linguagem como prioridade de aquisição, seja ela através da Língua Portuguesa, da Língua de Sinais, ou de ambas"

científicas, a experiência, a abertura para novos conhecimentos e a ausência de preconceitos contra métodos e processos de educação que se mostrem eficazes em situações específicas podem indicar-nos o caminho do sucesso.

A segunda colocação que nos chamou especial atenção foi a afirmação da professora Terezinha Machado de que a "linguagem não explica o desenvolvimento da inteligência". Essa parte de sua apresentação aguçou-nos a atenção, pois ressalta potencialidades que uma criança surda que não tenha adquirido língua pode apresentar. De fato, não é só a linguagem, no sentido de língua, que comanda o pensamento, mas devemos pensar também, concordando com Vygotsky e Elliot, por exemplo, que, a partir do momento em que a língua passa a fazer parte do indivíduo como mais um instrumento de visão do mundo, pode servir de impulso para o pensamento. E, nesse particular, como educadores, devemos ter a linguagem como prioridade de

tem perdido a sua voz". Concor damos com a professora, mas vem-nos à mente, imediatamente, uma outra pergunta: quando o surdo teve voz? Quando se dispuseram a "ouvi-lo", quer seja através do português, quer através de sua língua natural, a Língua Brasileira de Sinais?

Desde que foi fundado, o Instituto Nacional de Educação de Surdos passou por momentos políticos diferentes, diferentes metodologias educacionais, diferentes pensamentos. Teve períodos de "adormecimento", de amadurecimento, momentos em que se sentiu ameaçado a fechar suas portas. Aproveito esta oportunidade para dizer que uma Casa que tem filosofia e que tem ideologia é forte, faz-se forte, cresce e produz sem medo de perder-se. Creio que, pelas condições que o INES apresenta atualmente, é chegado o momento de "dar voz" a professores e também aos alunos para que, juntos, possam criar uma filosofia que não dependa de partidários metodológicos ou receitas fechadas, uma ideologia de educação

Referências Bibliográficas

BRABYN, H. Cérebro e língua materna: surpreendente descoberta de um cientista japonês. IN *Correio da UNESCO*, ano 10, Nº 4, abr-1982, p. 10-13.

BAKHTIN, M. *Marxismo e filosofia da linguagem*. São Paulo, Hucitec, 1992.

ELLIOT, A. J. *A linguagem da criança*. Rio de Janeiro, Zahar, 1981.

FERNANDES, E. *Desenvolvimento do Comportamento Lingüístico da Criança*, IN *Saúde, sexo e educação*. Rio de Janeiro, IBMR, ano 2, mar-1993, p. 6-15.

FURTH, A. G. *Thinking without language: psychological implications of deafness*. New York, The Free Press, 1966.

SLOBIN, D. I. *Psicolingüística*. São Paulo, Nacional/USP, 1980.