

**PENSAMENTO E AÇÃO
NA SALA DE AULA**

Reúne as contribuições teóricas e práticas necessárias a todos os educadores que desejam modificar seu fazer pedagógico no dia a dia em sala de aula.

A série é dirigida àqueles que buscam interagir com a criança e o adolescente, participando vivamente de seu desenvolvimento global.

VYGOTSKY

**Aprendizado e desenvolvimento
Um processo sócio-histórico**

Este livro apresenta uma síntese das ideias de Lev Vygotsky, localizando o autor russo no contexto histórico em que viveu e produziu os seus trabalhos com o objetivo de introduzir os principais conceitos de sua vasta e complexa obra.

Enfatizando especialmente a importância dada por Vygotsky à cultura e à linguagem na constituição do ser humano, a autora explora as relações entre desenvolvimento e aprendizado, pensamento e linguagem e aspectos biológicos e culturais do funcionamento psicológico. Num texto claro e bem ordenado, ela conduz o leitor pelos diferentes caminhos do pensamento vygotskiano, sem, no entanto, reduzir a esquemas simplistas as ideias desse pensador.



editora scipione



**PENSAMENTO E AÇÃO
NA SALA DE AULA**

VYGOTSKY

VYGOTSKY

**APRENDIZADO E DESENVOLVIMENTO
UM PROCESSO SÓCIO-HISTÓRICO**

Marta Kohl de Oliveira

editora scipione

Sumário

Prefácio – por Jaan Valsiner	5
Cronologia	9
Introdução	13
1. História pessoal e história intelectual	17
2. A mediação simbólica	27
O uso de instrumentos	29
O uso de signos	31
Os sistemas simbólicos e o processo de internalização	35
3. Pensamento e linguagem	43
O desenvolvimento do pensamento e da linguagem	45
O significado das palavras	50
O discurso interior e a fala egocêntrica	53
4. Desenvolvimento e aprendizado	57
O conceito de zona de desenvolvimento proximal	60
O papel da intervenção pedagógica	63
Brinquedo e desenvolvimento	67
A evolução da escrita na criança	70
Percepção, atenção e memória	74
5. O biológico e o cultural: os desdobramentos do pensamento de Vygotsky	83
A base biológica do funcionamento psicológico: a neuropsicologia de Luria	84
Os fundamentos culturais e sociais do desenvolvimento cognitivo: a pesquisa intercultural na Ásia Central	90
A teoria da atividade de Leontiev	98

Ao comprar um livro, você remunera e reconhece o trabalho do autor e de muitos outros profissionais envolvidos na produção e comercialização das obras: editores, revisores, diagramadores, ilustradores, gráficos, divulgadores, distribuidores, livreiros, entre outros. Ajude-nos a combater a cópia ilegal! Ela gera desemprego, prejudica a difusão da cultura e encarece os livros que você compra.

*Ao Fernando,
pelas transformações em mim.*



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Oliveira, Marta Kohl de
Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico / Marta Kohl de Oliveira. – São Paulo: Scipione, 2009. (Coleção Pensamento e ação na sala de aula)

Bibliografia.

1. Crianças – Desenvolvimento 2. Educação
3. Genética do comportamento 4. Pedagogia
5. Psicologia educacional 6. Raciocínio em crianças
7. Sociologia educacional 8. Vygotsky,
Lev Semenovitch, 1896-1934 I. Título II. Série

09-10758

CDD-370.1

Índice para catálogo sistemático:

1. Educação: Teorias – 370.1

Gerência editorial
Sônia Reis

Edição
Helena Pimentel

Projeto editorial
Lidia Chaib

Assistência editorial
Mauro Tadeu Aristides

Edição de arte
Marisa Iniesta Martin

Programação visual de capa
zeroestúdio

Programação visual de miolo
Josias Silva

Diagramação
zeroestúdio

Iconografia
Márcia Alice Bragança,
Rosa André e
Vanessa Manna

Preparação de textos e revisão
Garagem Editorial



editora scipione

Av. Otaviano Alves de Lima, 4400
Eº andar e andar intermediário Ala B
Freguesia do Ó
CEP 02905-900 - São Paulo - SP

DIVULGAÇÃO

Tel.: (0XX11) 3990-1810

CAIXA POSTAL 007

VENDEDAS

Tel.: (0XX11) 3990-1788

www.scipione.com.br

e-mail: scipione@scipione.com.br

2010

ISBN 978-85-262-7688-8

CL: 737141

1ª EDIÇÃO

1ª impressão

Impressão e acabamento

Artes Gráficas e Editora

Conclusão	103
Referências bibliográficas	108
Obras de Vygotsky	108
Obras de outros autores	108
Obras da autora	110

Prefácio

JAAN VALSINER¹

A publicação deste pequeno livro a respeito das ideias do judeu russo Lev Vygotsky, estudioso de literatura e psicólogo do desenvolvimento, representa um acontecimento notável por várias razões. Ele é muito oportuno, no momento em que a obra de Vygotsky está adquirindo popularidade em todo o mundo, e inúmeros estudiosos têm se proclamado ardorosos seguidores dessa fascinante personagem do cenário da psicologia e do movimento de estudos sobre a criança na União Soviética, durante a década de 1920. No decorrer de suas atividades, muitas pessoas — educadores, estudantes, sociólogos, psicólogos e muitos outros — vêm-se tornando cada vez mais interessadas no que Vygotsky de fato pensava e dizia. Na verdade, Vygotsky está se tornando um "herói" das ciências educacionais e sociais de nosso tempo — mais de meio século após sua morte.

Contudo, há certo infortúnio na fama, particularmente na fama póstuma. Nem sempre, ao crescer a fama de uma pessoa, a análise substantiva de suas ideias avança em ritmo correspondente. O nome de Vygotsky vem sendo cada vez mais mencionado nas conversas entre cientistas sociais e educadores, e suas ideias são citadas com frequência cada vez maior. O interesse por sua obra em âmbito mundial tem-se baseado, em geral, nos textos disponíveis a

¹ Jaan Valsiner, natural da Estônia, é professor do Departamento de Psicologia da Clark University, Worcester, Estados Unidos. Estudioso do pensamento de Vygotsky, escreveu o livro *A quest for synthesis: life and work of Lev Vygotsky*, em colaboração com René Van der Veer. Publicou, anteriormente, o livro *Developmental psychology in the Soviet Union* e vários outros livros e artigos na área de Psicologia do Desenvolvimento.

respeito dele (sobretudo norte-americanos), bem como em traduções do russo para o inglês de alguns de seus trabalhos. É importante que estudiosos de outros países por todo o mundo desenvolvam suas próprias análises das ideias de Vygotsky. Dessa perspectiva geral, o surgimento, em português, da cuidadosa análise das ideias do estudioso russo, feita neste livro por Marta Kohl de Oliveira, constitui passo significativo para uma cobertura abrangente dos temas, juntamente com uma vinculação deles a grande número de importantes problemas educacionais práticos. Neste livro, a exposição das ideias de Vygotsky (e de Luria) é cuidadosa, clara e bem ilustrada. A autora tem acurado zelo em oferecer ao leitor inúmeras ideias complicadas sobre o desenvolvimento humano, de forma acessível ao grande público, mas, ao mesmo tempo, exata. O quadro das conquistas da escola de pensamento histórico-cultural por ela traçado é rico de ideias e equilibrado em sua abrangência.

Há muito boas razões para o interesse que temos hoje em dia pela obra de Vygotsky. Sua obra centrou-se, consistentemente, na ideia da emergência de novas formas na *psyché* humana sob orientação social. Essa perspectiva é tanto original quanto extremamente pertinente para as ciências sociais de nossos dias. A maior parte da psicologia e das ciências educacionais contemporâneas está em estagnação devido à perspectiva estática que herdou da história das ciências sociais do ocidente nos últimos séculos. As ciências sociais tendem a encarar a sociedade e os seres humanos que a constituem como entidades relativamente estáticas e não como sistemas complexos constantemente submetidos a processos de desenvolvimento. Contudo, nossa realidade cotidiana oferece-nos, ao contrário, evidências dessa mudança constante: as crianças se desenvolvem, muitas vezes, de maneira imprevisível para pais, professores e políticos — todos eles, ou quase todos, tentando fazer com que a geração mais jovem aprove e seja fiel às visões de mundo que possuem. Porém, como mostra a história, de maneira bastante notável, seus esforços são em grande medida em vão — a geração mais nova constrói seu próprio modo de compreender o mundo, que apenas parcialmente acompanha o de seus pais, divergindo da compreensão destes de maneira significativamente inovadora.

Analogamente, nenhuma cultura ou sociedade é organizada de modo imutável e estático. Pode parecer que dada sociedade permaneceu por décadas numa situação de *status quo*, e somos tentados a descre-

vê-la como estável. Então, subitamente, numa sociedade aparentemente bem organizada, tumultuam-se os processos sociais, e uma nova forma de organização social emerge sobre as ruínas das formas passadas. Essas novas formas podem se tornar temporariamente estáveis, mas, a seguir, novamente se desintegrarão e se reorganizarão. A geração mais nova que desabrocha — que pode ter servido de instrumento para ocasionar a mudança social concreta — construirá novas utopias sociais e procurará viver em conformidade com elas. Esse empenho otimista pode ser efêmero — em pouco tempo descobrir-se-á que essas utopias não podem ser integralmente implementadas. A total complexidade da vida humana é plena de incertezas, acontecimentos inesperados, felicidade e sofrimento. E em meio a toda essa realidade pitoresca, mas amplamente surrealista, os indivíduos inventam coisas diferentes, envolvem-se em disputas constantemente novas e por vezes acaloradas, matam-se uns aos outros em nome da "verdade" ou da "pátria", reconciliam-se, bem como desenvolvem novas potencialidades e perdem antigas habilidades. Nosso mundo real está em permanente movimento e transformação. Notável, em si e por si, é que nós, como seres humanos comuns, sejamos capazes de suportá-lo — pelo menos na maior parte do tempo.

Essa natureza fluida dos mundos social e psicológico cria uma necessidade premente de que todas as ciências sociais venham a orientar-se para o estudo de processos de desenvolvimento — de pessoas (na psicologia), de instituições sociais (na sociologia) e de culturas em geral (na antropologia cultural). Desnecessário acrescentar que as ciências sociais apenas começam a compreender as complexidades do desenvolvimento em nossos tempos. Daí que o voltar-se para as ideias de Vygotsky fundamenta-se na necessidade concreta de descobrir como conceituar o desenvolvimento. Vygotsky foi um dos poucos estudiosos da primeira metade do século passado que insistiu, de maneira persistente e firme, em assumir uma perspectiva centrada no desenvolvimento a respeito de todo tema que abordou. Essa ênfase está bem transmitida neste livro. Em vez de um discurso avaliativo sobre a obra de um "gênio" (como repetidas vezes seus discípulos na Rússia e nos Estados Unidos têm-se referido a Vygotsky), a autora apresenta as ideias de Vygotsky e suas aplicações de modo conciso, acessível ao grande público e com ilustrações pertinentes. A lógica da abordagem de Vygotsky, sobre a gênese da *psyché* humana em seu contexto histórico-cultural, centrada no desenvolvimento,

emerge passo a passo das páginas deste livro, e constitui um verdadeiro tributo à obra global de um homem cuja fascinação por Hamlet era mais do que simples tópico para análise literária. O gênio de Vygotsky pode ter estado em sua perseverança na tarefa de resolver o problema do desenvolvimento — ainda longe de estar resolvido, mas que precisa ser solucionado. Para isso, este livro oferece rico material para ulterior reflexão e, oxalá, leve muitos leitores a oferecer novas soluções a esse momentoso problema.

*Tradução de Lólio Lourenço de Oliveira
Sociólogo, escritor, poeta e tradutor*

Cronologia

- 1896 Nasce Lev Semenovitch Vygotsky, em 17 de novembro, na cidade de Orsha, em Bielarus.
- 1905 Revolução popular contra o czar. Acentua-se a crise social na Rússia.
- 1911 Ingressa pela primeira vez numa instituição escolar, após anos de instrução com tutores particulares.
- 1913 Forma-se no curso secundário.
Ingressa na Universidade de Moscou, no curso de Direito.
- 1914 Passa a frequentar aulas de história e de filosofia na Universidade Popular de Shanyavskii.
- 1916 Escreve *A tragédia de Hamlet, príncipe da Dinamarca*, como trabalho de fim de curso na Universidade.



Exemplos de cartazes soviéticos sobre eventos culturais da época de Vygotsky.

- 1917 Forma-se em Direito na Universidade de Moscou. Revolução Russa. É criado o Conselho dos Comissários do Povo, presidido por Lênin.
- 1917-1923 Vive em Gomel, lecionando literatura e psicologia.
- 1918 Abre, com o amigo Semyon Dobkin e o primo David Vygotsky, uma pequena editora de obras de literatura (fechada pouco tempo depois, devido a uma crise de fornecimento de papel na Rússia).
- 1920 Toma conhecimento de que está tuberculoso.
- 1922 Centralização do poder. Stálin é nomeado secretário-geral do Partido Comunista. Constituição da URSS.
- 1924 Faz uma conferência no II Congresso de Psiconeurologia de Leningrado, marco importante em sua história profissional. Muda-se para Moscou, a convite de Kornilov, para trabalhar no Instituto de Psicologia de Moscou.
- Morre Lênin. Stálin assume o poder.
- 1925 Escreve o livro *Psicologia da arte* (publicado na Rússia em 1965).
- Viaja para o exterior pela primeira e única vez em sua vida.
- Começa a organizar o Laboratório de Psicologia para Crianças Deficientes (transformado, em 1929, no Instituto de Estudos das Deficiências e, após sua morte, no Instituto Científico de Pesquisa sobre Deficiências da Academia de Ciências Pedagógicas).
- 1925-1939 Período em que, antes de 1962, são publicados trabalhos seus (sete artigos diversos) em publicações do mundo ocidental.
- 1928 Processo de modernização da URSS: industrialização, reforma agrária, alfabetização.
- 1929 Início da ditadura stalinista.
- 1934 Morre de tuberculose, em 11 de junho, aos 37 anos de idade.
- Publicação do livro *Pensamento e linguagem* na URSS.
- 1936-1937 Período mais violento do regime stalinista.
- 1936-1956 As obras de Vygotsky deixam de ser publicadas na URSS, por motivos políticos.
- 1953 Morre Stálin; Kruchev sobe ao poder.

- 1956 Kruchev dá início ao processo de "desestalinização" da URSS.
- 1962 Publicação do livro *Pensamento e linguagem* nos Estados Unidos.
- 1982-1984 Edição das obras completas de Vygotsky na URSS.
- 1984 Publicação da coletânea *A formação social da mente* no Brasil.
- 1987 Publicação de *Pensamento e linguagem* no Brasil.
- 1988 Publicação no Brasil de "Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar" na coletânea *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*.

Introdução

Quando vemos, hoje, a crescente penetração das ideias de Vygotsky nas áreas da psicologia e da educação e, principalmente, quando tomamos contato com o conteúdo de seu pensamento, podemos imaginá-lo bastante próximo de nós, no tempo e no espaço. Esse teórico soviético, entretanto, nasceu ainda no século XIX, tendo vivido apenas até a década de 1930, numa situação social, política e científica completamente diferente da nossa.

O momento histórico vivido por Vygotsky na Rússia pós-Revolução contribuiu para definir a tarefa intelectual a que se dedicou, juntamente com seus colaboradores: a tentativa de reunir, num mesmo modelo explicativo, tanto os mecanismos cerebrais subjacentes ao funcionamento psicológico, como o desenvolvimento do indivíduo e da espécie humana, ao longo de um processo sócio-histórico. Esse objetivo teórico implica uma abordagem qualitativa, interdisciplinar e orientada para os processos de desenvolvimento do ser humano. O objetivo teórico e a abordagem utilizada são de extrema contemporaneidade, o que provavelmente explica o recente e intenso interesse por seu trabalho, não apenas no Brasil, mas em muitos outros países.

Vivemos hoje um momento em que as ciências em geral, e as ciências humanas em particular, tendem a buscar áreas de intersecção, formas de integrar o conhecimento acumulado, de modo a alcançar uma compreensão mais completa de seus objetos. A interdisciplinaridade e a abordagem qualitativa têm, pois, forte apelo para o pensamento contemporâneo.

Do mesmo modo, a ideia do ser humano como imerso num contexto histórico e a ênfase em seus processos de transformação também são proposições muito importantes no ideário contemporâneo.

Embora, atualmente, o trabalho de Vygotsky seja bastante divulgado e valorizado no ocidente, permaneceu quase que completamente ignorado até 1962, quando seu livro *Pensamento e linguagem* foi publicado pela primeira vez nos Estados Unidos. Ainda que alguns artigos seus já tivessem sido publicados anteriormente em inglês, suas ideias não tinham sido apreciadas e difundidas fora da União Soviética. Isso deveu-se, em parte, à situação de isolamento em que a União Soviética se colocava em relação aos centros de produção científica europeus e norte-americanos, por meio de barreiras políticas, culturais e linguísticas. Deveu-se também a mecanismos internos da sociedade soviética: entre 1936 e 1956, aproximadamente, a publicação das obras de Vygotsky, juntamente com a de muitos outros autores, foi suspensa pela censura violenta do regime stalinista.

Atualmente, a publicação de textos escritos por Vygotsky e seus colaboradores, bem como de textos sobre seu trabalho, está em rápida expansão nos países ocidentais. No Brasil, onde as traduções têm sido feitas a partir das edições norte-americanas, foram publicados apenas dois livros de Vygotsky: *A formação social da mente*² e *Pensamento e linguagem*. Há também um artigo seu, denominado "Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar", na coletânea *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*.

A discussão do pensamento de Vygotsky na área da educação e da psicologia nos remete a uma reflexão sobre as relações entre ele e Jean Piaget (1896-1980). No Brasil, Piaget tem sido a referência teórica básica nessa área, e a penetração das ideias de Vygotsky sugere, inevitavelmente, esse confronto. Esses dois teóricos, coincidentemente, nasceram no mesmo ano (1896), mas Vygotsky teve uma vida muito mais curta: Piaget faleceu quase cinquenta anos depois de Vygotsky. Este chegou a ler e a discutir em seus textos os dois primeiros trabalhos de Piaget (*A linguagem e o pensamento da criança*, de 1923, e *O raciocínio na criança*, de 1924). Piaget, por outro lado, só foi tomar conhecimento da obra de Vygotsky aproximadamente 25 anos depois de sua morte,

Sobre o trabalho de Vygotsky, com exceção de algumas teses que o utilizam como referência central, existe no Brasil apenas uma coletânea, publicada por um grupo de pesquisadores da Universidade de Campinas (CENTRO DE ESTUDOS EDUCAÇÃO E SOCIEDADE, 1991).

tendo escrito o texto "Comentários sobre as observações críticas de Vygotsky", como apêndice à edição norte-americana de 1962 do livro *Pensamento e linguagem*, de Vygotsky. Ao longo dos capítulos que se seguem, comentaremos algumas convergências e divergências no pensamento desses autores, conforme sua relação com os temas específicos que estivermos abordando.

2. *A formação social da mente*, editado nos Estados Unidos em 1978 por um grupo de pesquisadores americanos, inclui uma listagem completa das obras de Vygotsky publicadas na União Soviética e em países de língua inglesa até essa data.

1

História pessoal
e história intelectual



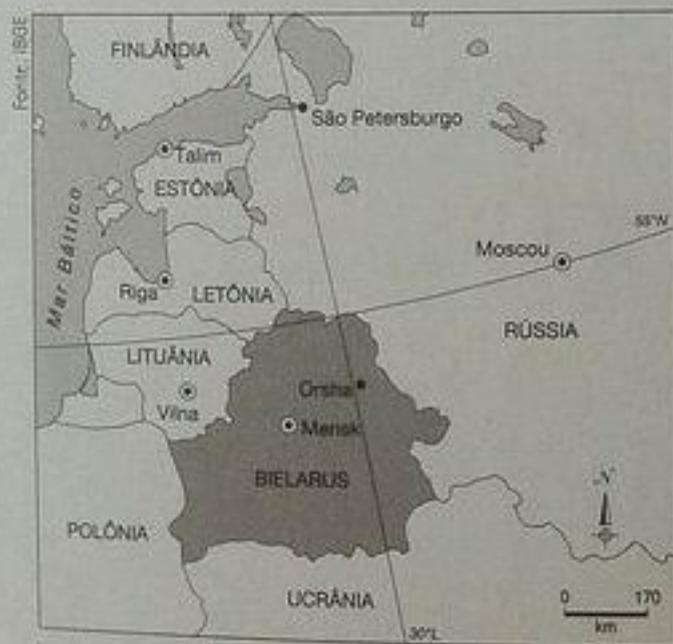
Lev Semenovich Vygotsky.

Em alguns textos a data de nascimento de Vygotsky é dada como sendo dia 5/11/1896. Essa divergência se deve ao fato de que houve uma mudança de calendário na ex-União Soviética em 1918. Pelo antigo calendário, a data de seu nascimento seria 5 de novembro e, pelo atual, 17 de novembro.

Lev Semenovich Vygotsky nasceu na cidade de Orsha, próxima a Mensk, capital de Bielarus, país da hoje extinta União Soviética, em 17 de novembro de 1896.

Viveu, com sua família, grande parte de sua vida em Gomel, na mesma região de Bielarus. Era membro de uma família judia, sendo o segundo de oito irmãos. Seu pai era chefe de departamento em um banco em Gomel e representante de uma companhia de seguros. Sua mãe era professora formada, mas não exercia a profissão.

Sua família tinha uma situação econômica bastante confortável, moravam num amplo apartamento e podiam oferecer oportunidades educacionais de alta qualidade aos filhos. Segundo Semyon Dobkin, a família de Vygotsky era "das mais cultas da cidade". A casa tinha uma atmosfera intelectualizada, onde pais e filhos debatiam sistematicamente sobre diversos assuntos. A biblioteca do pai estava sempre à disposição dos filhos e de seus amigos para o estudo individual e as reuniões de grupos.



Localização de Orsha, cidade onde Vygotsky nasceu.

Crescendo nesse ambiente de grande estimulação intelectual, desde cedo Vygotsky interessou-se pelo estudo e pela reflexão sobre várias áreas do conhecimento. Organizava grupos de estudos com seus amigos, usava muito a biblioteca pública e aprendeu diversas línguas, inclusive o esperanto. Gostava muito, também, de ler obras de literatura, poesia e teatro, atividade à qual dedicou-se durante toda a vida.

A maior parte de sua educação formal não foi realizada na escola, mas sim em casa, por meio de tutores particulares. Apenas aos 15 anos é que ingressou num colégio privado, onde frequentou os dois últimos anos do curso secundário, formando-se em 1913. Ingressou, então, na Universidade de Moscou, fazendo o curso de Direito e formando-se em 1917. Ao mesmo tempo em que seguia sua carreira universitária principal, frequentou cursos de história e filosofia na Universidade Popular de Shanyavskii. Embora não tenha recebido nenhum título acadêmico dessa universidade, aí aprofundou seus estudos em psicologia, filosofia e literatura, o que foi de grande valia em sua vida profissional posterior. Anos mais tarde, devido a seu interesse em trabalhar com problemas neurológicos como forma de compreender o funcionamento psicológico do homem, estudou também medicina, parte em Moscou e parte em Kharkov.

Do mesmo modo que sua formação acadêmica, sua atividade profissional foi muito diversificada. Trabalhou em diferentes localidades dentro da ex-União Soviética, tendo saído do país uma única vez, em 1925, para uma viagem de trabalho a outros países da Europa. Foi professor e pesquisador nas áreas de psicologia, pedagogia, filosofia, literatura, deficiência física e mental, atuando em diversas instituições de ensino e pesquisa, ao mesmo tempo em que lia, escrevia e dava conferências.

Vygotsky trabalhou, também, na área chamada "pedologia" (ciência da criança, que integra os aspectos biológicos, psicológicos e antropológicos). Ele considerava essa disciplina como sendo a ciência básica do desenvolvimento humano, uma síntese das diferentes disciplinas que estudam a

Semyon Dobkin era amigo de infância de Vygotsky e de sua família. Algumas reminiscências suas estão registradas no livro One is not Born a Personality: profiles of Soviet Education Psychologists (Não se nasce uma personalidade: perfis de psicólogos da educação soviéticos), 1982, provavelmente a principal fonte de informações disponível sobre a vida pessoal de Vygotsky.

O chamado curso de Direito na Universidade de Moscou, na época, era um curso amplo na área de ciências humanas, incluindo o que atualmente corresponderia a Direito e Literatura. Seu trabalho de fim de curso na universidade foi uma análise do Hamlet, de Shakespeare. Essa análise foi mais tarde incorporada, sob forma modificada, a seu livro Psychology of Art (Psicologia da arte), escrito em 1925.

criança. Na verdade, “os aspectos da **psicologia** de Vygotsky que nós, nos anos 80, lentamente aprendemos a apreciar — ênfase consistente nos processos de desenvolvimento, na emergência de novas (superiores) formas de organização dos processos psicológicos e recusa em reduzir a dinâmica complexidade psicológica a seus elementos constitutivos — eram considerados, por Vygotsky, como o centro da **pedologia** enquanto ciência mais geral que a psicologia”. (VAN DER VEER e VALSINER, 1991, p. 327)

Criou um laboratório de psicologia na escola de formação de professores de Gomel e participou da criação do Instituto de Deficiências, em Moscou. Paralelamente à sua vida profissional propriamente dita, Vygotsky mantinha intensa vida intelectual, fazendo parte de vários grupos de estudos, fundando uma editora e uma revista literária, coordenando o setor de teatro do Departamento de Educação de Gomel e editando a seção de teatro do jornal local. Ao longo de seus textos, Vygotsky recorre, frequentemente, a situações extraídas de obras literárias. O capítulo 7 do livro *Pensamento e linguagem*, por exemplo, tem como epígrafe um verso do poeta Osip Mandelshtam: “Esqueci a palavra que pretendia dizer e meu pensamento, privado de sua substância, volta ao reino das sombras”.

Vygotsky casou-se em 1924 com Roza Smekhova, com quem teve duas filhas. Desde 1920 conviveu com a tuberculose, doença que o levaria à morte em 1934.

Sua produção escrita foi vastíssima para uma vida tão curta e, naturalmente, seu interesse diversificado e sua formação interdisciplinar definiram a natureza dessa produção. Escreveu aproximadamente 200 trabalhos científicos, cujos temas vão desde a neuropsicologia até a crítica literária, passando por deficiência, linguagem, psicologia, educação e questões teóricas e metodológicas relativas às ciências humanas.

Sua morte prematura (aos 37 anos), juntamente com o enorme volume de sua produção intelectual, marcou, de certa forma, o estilo de seus textos escritos: são textos densos, cheios de ideias, numa mistura de reflexões filosóficas, imagens literárias, proposições gerais e dados de pesquisa que exemplificam essas proposições. Também devido a sua enfermidade, muitos dos textos de Vygotsky não foram originalmente produzidos na forma escrita; foram criados oralmente e ditados a outra pessoa que os copiava, ou anotados

taquigraficamente durante suas aulas ou conferências. Esse fato também tem clara influência no estilo de seus textos.

Sua produção escrita não chega a constituir um sistema explicativo completo, articulado, do qual pudéssemos extrair uma “teoria vygotskiana” bem estruturada. Não é constituída, tampouco, de relatos detalhados de seus trabalhos de investigação científica, nos quais o leitor pudesse obter informações precisas sobre seus procedimentos e resultados de pesquisa. Parecem ser, justamente, textos “jovens”, escritos com entusiasmo e pressa, repletos de ideias fecundas que precisariam ser canalizadas num programa de trabalho a longo prazo, para que pudessem ser explorados em toda a sua riqueza.

Esse programa de trabalho existiu, de fato, e as ideias de Vygotsky não se limitaram a uma elaboração individual. Ao contrário, multiplicaram-se e desenvolveram-se na obra de seus colaboradores, dos quais os mais conhecidos entre nós são Alexander Romanovich Luria (1902-1977) e Alexei Nikolaievich Leontiev (1904-1979).

A atuação intelectual de Vygotsky parece ter sido muito marcante para as pessoas ao seu redor. Ele era um orador brilhante, que encantava a plateia que o ouvia. Entre seus alunos e colegas havia muita admiração por suas ideias, que foram consideradas pontos de partida para elaborações teóricas e projetos de pesquisa posteriores. Luria afirmava, repetidas vezes, que Vygotsky foi um indivíduo muito especial (“um gênio”), que lhe ajudou a alargar e aprofundar a compreensão de sua tarefa enquanto pesquisador: “No final dos anos 20 o futuro percurso de minha carreira já estava estabelecido. Eu dedicaria meus anos subsequentes ao desenvolvimento dos vários aspectos do sistema psicológico de Vygotsky” (LURIA, 1979, p. 56). As palavras de um aluno de Vygotsky também evidenciam essa admiração:

Seus dois únicos livros publicados no Brasil não foram escritos como livros: são o resultado do agrupamento de vários textos, escritos em diferentes momentos.

Esta é uma diferença importante entre a produção de Vygotsky e a de Piaget: Piaget, em sua vida quase 50 anos mais longa, construiu uma teoria bastante articulada e nos deixou informações precisas sobre seus trabalhos de investigação.

No Brasil, antes mesmo de ter seu nome associado ao de Vygotsky, Luria já era um autor bastante conhecido, particularmente nas áreas de neurologia e fonoaudiologia, com diversos trabalhos publicados em português. Isso se deve a sua expressiva produção em neuropsicologia, especialmente em distúrbios da linguagem, e também ao fato de que, tendo vivido até 1977, teve sua obra bastante difundida no ocidente. Leontiev, por sua vez, teve uma produção escrita bem menor que a de Luria e de menor repercussão no Brasil e em outros países do ocidente.

Я слово позабыл, что я хотел сказать.
Словах ласточка в черное тень вернется,
На крыльях срезанных, с прозрачными играть.
В беззвучестве вонючая ласточка поэта.

Не слышно птиц. Бессмертник не цветет.
Прозрачны грани табуки вонючего.
В сухой реке пустой человек плачет.
Среди музичкико беззвучит слово.

И медленно растет, как бы шестер на храм,
То зарю прожигает беззвучной Антигоной,
То жертвой ласточкой бросается к ногам
С стегавкой важностью и веткою зеленой.

Versos citados por Vygotsky do poema “Tristia”, de Osip Mandelshtam, New York: Chekhov Publishing House, 1955. (Collected Works).

É difícil determinar o que exatamente nos atraía nas exposições de Lev Semenovich. Além de seu conteúdo profundo e interessante, nós ficávamos fascinados por sua sinceridade genuína, pelo contínuo esforço em progredir no seu raciocínio, com o qual cativava seus ouvintes, [e] pela bela expressão literária de seu pensamento. O próprio som de sua suave voz de barítono, flexível e rica em entonações, produzia uma espécie de encanto estético. A gente queria muito entrar no efeito hipnotizador da exposição dele, e era difícil abster-se do sentimento involuntário de frustração quando ela acabava. (VAN DER VEER e VALSINER, 1991)

Trecho de carta de Vygotsky a cinco de seus discípulos e colaboradores (Bozhovich, Levina, Morozova, Slavina e Zaporozhec), datada de 15 de abril de 1929

Tive um sentimento de enorme surpresa quando A. R. [Luria], em sua época, foi o primeiro a trilhar esse caminho e quando A. N. [Leontiev] o acompanhou. Agora, junta-se à surpresa a alegria pelo fato de que, pelos traços que se revelam, o grande caminho não é visível apenas para mim, nem apenas para nós três, mas também para outras cinco pessoas. O sentimento da vastidão e do ilimitado do trabalho psicológico contemporâneo (vivemos um período de cataclismos geológicos na psicologia) é o sentimento que predomina em mim. Isto, porém, torna a situação daqueles poucos que seguem a nova linha da ciência (particularmente da ciência sobre o homem), infinitamente responsável, séria no mais alto grau, quase trágico (não no sentido patético dessa palavra, mas em seu sentido maior e mais verdadeiro). É preciso, por mil vezes, pôr-se à prova, fiscalizar-se, enfrentar penosa experiência antes de decidir, pois esse é um caminho muito difícil que requer a pessoa de maneira integral. (VAN DER VEER e VALSINER, 1991, p. 14)

Vygotsky, Luria e Leontiev faziam parte de um grupo de jovens intelectuais da Rússia pós-Revolução que trabalhava num clima de grande idealismo e efervescência intelectual. Baseados na crença da emergência de uma nova sociedade, seu objetivo mais amplo era a busca do "novo", de uma ligação entre a produção científica e o regime social recém-implantado. Mais especificamente, buscavam a construção de uma "nova psicologia", que consistisse numa síntese entre duas fortes tendências presentes na psicologia do início do século XX. De um lado havia a **psicologia como ciência natural**, que procurava explicar processos elementares sensoriais e reflexos, tomando o homem basicamente

como corpo. Essa tendência relaciona-se com a psicologia experimental, que procura aproximar seus métodos daqueles das outras ciências experimentais (física, química, etc.), preocupando-se com a quantificação de fenômenos observáveis e com a subdivisão dos processos complexos em partes menores, mais facilmente analisáveis. De outro lado havia a **psicologia como ciência mental**, que descrevia as propriedades dos processos psicológicos superiores³, tomando o homem como mente, consciência, espírito. Essa segunda tendência coloca a psicologia como sendo mais próxima da filosofia e das ciências humanas, com uma abordagem descritiva, subjetiva e dirigida a fenômenos globais, sem preocupação com a análise desses fenômenos em componentes mais simples.

Enquanto a psicologia de tipo experimental deixava de abordar as funções psicológicas mais complexas do ser humano, a psicologia mentalista não chegava a produzir descrições desses processos complexos em termos aceitáveis para a ciência. Foi justamente na tentativa de superar essa crise da psicologia que Vygotsky e seus colaboradores buscaram uma abordagem alternativa, que possibilitasse uma síntese entre as duas abordagens predominantes naquele momento.

É importante destacar qual o significado de **síntese** para Vygotsky, pois essa é uma ideia constantemente presente em suas colocações e é central para sua forma de compreender os processos psicológicos. A síntese de dois elementos não é a simples soma ou justaposição desses elementos, mas a emergência de algo novo, anteriormente inexistente. Esse componente novo não estava presente nos elementos iniciais: foi tornado possível pela interação entre esses elementos, num processo de transformação que gera novos fenômenos. Assim, a abordagem que busca uma síntese para a psicologia integral, numa mesma perspectiva, o homem enquanto corpo e mente, enquanto

Vygotsky fez uma conferência no II Congresso de Psiconeurologia em Leningrado (atual São Petersburgo), em 1924, sobre as relações entre os reflexos condicionados e o comportamento consciente do homem, na qual apresenta uma proposta de síntese entre processos elementares e consciência. Foi essa proposta que levou K. N. Kornilov (1879-1957) a convidá-lo para trabalhar no Instituto de Psicologia de Moscou e iniciar, assim, sua participação no projeto de construção da "nova psicologia".

3 Processos psicológicos superiores são aqueles que caracterizam o funcionamento psicológico tipicamente humano: ações conscientemente controladas, atenção voluntária, memorização ativa, pensamento abstrato, comportamento intencional. Os processos psicológicos superiores se diferenciam de mecanismos mais elementares, como reflexos, reações automáticas, associações simples. Essa diferenciação, essencial para a compreensão do funcionamento humano, e foco privilegiado da preocupação de Vygotsky, será aprofundada no capítulo 2.

ser biológico e ser social, enquanto membro da espécie humana e participante de um processo histórico.

Essa nova abordagem para a psicologia fica explícita em três ideias centrais que podemos considerar como sendo os "pilares" básicos do pensamento de Vygotsky:

- as funções psicológicas têm um suporte biológico, pois são produtos da atividade cerebral;
- o funcionamento psicológico fundamenta-se nas relações sociais entre o indivíduo e o mundo exterior, as quais se desenvolvem num processo histórico;
- a relação homem/mundo é uma relação mediada por sistemas simbólicos.

Essas ideias serão brevemente delineadas a seguir, e discutidas mais detalhadamente ao longo dos próximos capítulos.

A postulação de que o cérebro, como o órgão material, é a base biológica do funcionamento psicológico toca um dos extremos da psicologia humana: o homem, enquanto espécie biológica, possui uma existência material que define limites e possibilidades para o seu desenvolvimento. O cérebro, no entanto, não é um sistema de funções fixas e imutáveis, mas **um sistema aberto, de grande plasticidade⁴, cuja estrutura e modos**

de funcionamento são moldados ao longo da história da espécie e do desenvolvimento individual. Dadas as imensas possibilidades de realização humana, essa plasticidade é essencial: o cérebro pode servir a novas funções, criadas na história do homem, sem que sejam necessárias transformações no órgão físico. Essa ideia da grande flexibilidade cerebral não supõe um caos inicial, mas sim a presença de uma estrutura básica estabelecida ao longo da evolução da espécie, que cada um de seus membros traz consigo ao nascer.

A concepção de uma base material em desenvolvimento ao longo da vida do indivíduo e da espécie está diretamente ligada ao segundo pressuposto do trabalho de Vygotsky, que toca o outro extremo do funcionamento humano: o homem transforma-se de biológico em sócio-

-histórico, num processo em que a cultura é parte essencial da constituição da natureza humana. Não podemos pensar o desenvolvimento psicológico como um processo abstrato, descontextualizado, universal: o funcionamento psicológico, particularmente no que se refere às funções psicológicas superiores, tipicamente humanas, está baseado fortemente nos modos culturalmente construídos de ordenar o real.

Um conceito central para compreendermos o fundamento sócio-histórico do funcionamento psicológico é o conceito de **mediação**, que nos remete ao terceiro pressuposto vygotkiano: a relação do homem com o mundo não é uma relação direta, mas uma relação mediada, sendo os sistemas simbólicos os elementos intermediários entre o sujeito e o mundo. O capítulo 2, a seguir, é inteiramente dedicado à complexa questão da mediação simbólica.



K. N. Kornilov.

⁴ Plasticidade é a qualidade daquilo que é "plástico", isto é, que pode ser moldado pela ação de elementos externos.

2

A mediação simbólica

Esse modo de funcionamento psicológico, típico da espécie humana, não está presente no indivíduo desde o seu nascimento. Como veremos nos capítulos que se seguem, as atividades psicológicas mais sofisticadas são frutos de um processo de desenvolvimento que envolve a interação do organismo individual com o meio físico e social em que vive. A aquisição da linguagem definirá um salto qualitativo no desenvolvimento do ser humano.

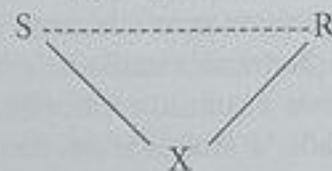
Vygotsky dedicou-se, principalmente, ao estudo daquilo que chamamos de **funções psicológicas superiores** ou **processos mentais superiores**. Isto é, interessou-se por compreender os mecanismos psicológicos mais sofisticados, mais complexos, que são típicos do ser humano e que envolvem o controle consciente do comportamento, a ação intencional e a liberdade do indivíduo em relação às características do momento e do espaço presentes.

O ser humano tem a possibilidade de pensar em objetos ausentes, imaginar eventos nunca vividos, planejar ações a serem realizadas em momentos posteriores. Esse tipo de atividade psicológica é considerada "superior" na medida em que se diferencia de mecanismos mais elementares tais como ações reflexas (a sucção do seio materno pelo bebê, por exemplo), reações automatizadas (o movimento da cabeça na direção de um som forte repentino, por exemplo) ou processos de associação simples entre eventos (o ato de evitar o contato da mão com a chama de uma vela, por exemplo).

Um exemplo interessante ilustra a diferença entre processos elementares e processos superiores: é possível ensinar um animal a acender a luz num quarto escuro. Mas o animal não seria capaz de, **voluntariamente**, deixar de realizar o gesto aprendido porque vê uma pessoa dormindo no quarto. Esse comportamento de tomada de decisão a partir de uma informação nova é um comportamento superior, tipicamente humano. O mais importante desse tipo de comportamento é o seu caráter voluntário, intencional.

Um conceito central para a compreensão das concepções vygotskianas sobre o funcionamento psicológico é o conceito de **mediação**. Mediação, em termos genéricos, é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser **direta** e passa a ser **mediada** por esse elemento. Quando um indivíduo aproxima sua mão da chama de uma vela e a retira rapidamente ao sentir dor, está estabelecida uma relação direta entre o calor da chama e a retirada da mão. Se, no entanto, o indivíduo retirar a mão quando apenas sentir o calor e lembrar-se da dor sentida em outra ocasião, a relação entre a chama da vela e a retirada da mão estará mediada pela lembrança da experiência anterior. Se, em outro caso, o indivíduo retirar a mão quando alguém lhe disser que pode se queimar, a relação estará mediada pela intervenção dessa outra pessoa.

[...] o processo simples estímulo-resposta é substituído por um ato complexo, mediado, que representamos da seguinte forma:



S = estímulo

R = resposta

X = elo intermediário ou elemento mediador

Nesse novo processo o impulso direto para reagir é inibido, e é incorporado um estímulo auxiliar que facilita a complementação da operação por meios indiretos. (VYGOTSKY, 1984, p. 45)

No exemplo da vela, o estímulo (S) seria o calor da chama e a resposta (R) seria a retirada da mão. Numa relação direta entre o indivíduo e a vela, é necessário que o calor provoque dor para que a mão seja retirada. A lembrança da dor (isto é, algum tipo de representação mental do efeito do calor da chama) ou o aviso de outra pessoa sobre o risco da queimadura seriam elementos mediadores, intermediários entre o estímulo e a resposta. A presença de elementos mediadores introduz um elo a mais nas relações organismo/meio, tornando-as mais complexas. Ao longo do desenvolvimento do indivíduo, as relações mediadas passam a predominar sobre as relações diretas.

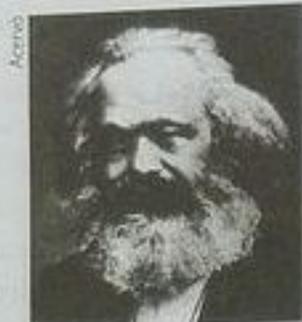
Vygotsky trabalha, então, com a noção de que a relação do homem com o mundo não é uma relação direta, mas, fundamentalmente, uma relação mediada. As funções psicológicas superiores apresentam uma estrutura tal que entre o homem e o mundo real existem mediadores, ferramentas auxiliares da atividade humana.

Vygotsky distinguiu dois tipos de elementos mediadores: os instrumentos e os signos. Embora exista uma analogia entre esses dois tipos de mediadores, eles têm características bastante diferentes e merecem ser tratados separadamente.

O USO DE INSTRUMENTOS

Para Vygotsky, a importância dos instrumentos na atividade humana tem clara ligação com sua filiação teórica aos postulados marxistas. Vygotsky busca compreender as características do homem por meio do estudo da

origem e do desenvolvimento da espécie humana, tomando o surgimento do trabalho e a formação da sociedade humana, com base no trabalho, como sendo o processo básico que vai marcar o homem como espécie diferenciada. É o trabalho que, pela ação transformadora do homem sobre a natureza, une homem e natureza e cria a cultura e a história humanas. No trabalho desenvolvem-se, por um lado, a atividade coletiva e, portanto, as relações sociais, e, por outro lado, a criação e a utilização de instrumentos.



Marx.



Engels.

Representação de homem utilizando instrumento em pintura primitiva feita numa caverna.

Ideias marxistas que influenciaram Vygotsky

Marcado pela orientação predominante na União Soviética pós-revolucionária, Vygotsky via no materialismo histórico e dialético de Marx (1818-1883) e Engels (1820-1895) uma fonte importante para suas próprias elaborações teóricas. Alguns postulados básicos do marxismo claramente incorporados por Vygotsky são:

- o modo de produção da vida material condiciona a vida social, política e espiritual do homem;
- o homem é um ser histórico, que se constrói por meio de suas relações com o mundo natural e social. O processo de trabalho (transformação da natureza) é o processo privilegiado nessas relações homem/mundo;
- a sociedade humana é uma totalidade em constante transformação. É um sistema dinâmico e contraditório, que precisa ser compreendido como processo em mudança, em desenvolvimento;
- as transformações qualitativas ocorrem por meio da chamada "síntese dialética" em que, a partir de elementos presentes numa determinada situação, fenômenos novos emergem. Essa é exatamente a concepção de síntese utilizada por Vygotsky ao longo de toda sua obra.

O instrumento é um elemento interposto entre o trabalhador e o objeto de seu trabalho, ampliando as possibilidades de transformação da natureza. O machado, por exemplo, corta mais e melhor que a mão humana; a vasilha permite armazenamento de água. O instrumento é feito ou buscado especialmente para certo objetivo. Ele carrega consigo, portanto, a função para a qual foi criado e o modo de utilização desenvolvido durante a história do trabalho coletivo. É, pois, um objeto social e mediador da relação entre o indivíduo e o mundo.

É importante mencionar que animais também utilizam instrumentos de forma rudimentar. São bastante conhecidos os experimentos com chimpanzés que usam varas para alcançar alimentos distantes ou sobem em caixotes para atingir frutas penduradas no teto. Embora esses instrumentos também tenham uma função mediadora entre indivíduo e objeto, Vygotsky os considera como sendo de natureza diferente da dos instrumentos humanos. Os animais, diferentemente do homem, não produzem, deliberadamente, instrumentos com objetivos específicos, não guardam os instrumentos para uso futuro, não preservam sua função como conquista a ser transmitida a outros membros do grupo social. São capazes de transformar o ambiente num momento específico, mas não desenvolvem sua relação com o meio num processo histórico-cultural, como o homem⁵.

Dentre os vários colaboradores de Vygotsky, Alexei Nikolaievich Leontiev (1904-1979) foi quem mais explorou a questão da relação homem/trabalho, formulando a chamada "teoria da atividade" (ver capítulo 5).



Chimpanzé usando instrumento.

O USO DE SIGNOS

A invenção e o uso de signos⁶ como meios auxiliares para solucionar um dado problema psicológico (lembrar, comparar coisas, relatar,

5. Vale destacar que o estudo do comportamento animal avançou muito nos últimos anos, produzindo dados aos quais Vygotsky não chegou a ter acesso. Embora controversos, há dados que demonstram um uso mais sofisticado de instrumentos entre primatas superiores do que o uso suposto por Vygotsky nesta comparação.

6. Signos podem ser definidos como elementos que representam ou expressam outros objetos, eventos, situações. A palavra *mesa*, por exemplo, é um signo que representa o objeto mesa; o símbolo 3 é um signo para a quantidade três; o desenho de uma cartola na porta de um sanitário é um signo que indica "aqui é o sanitário masculino".

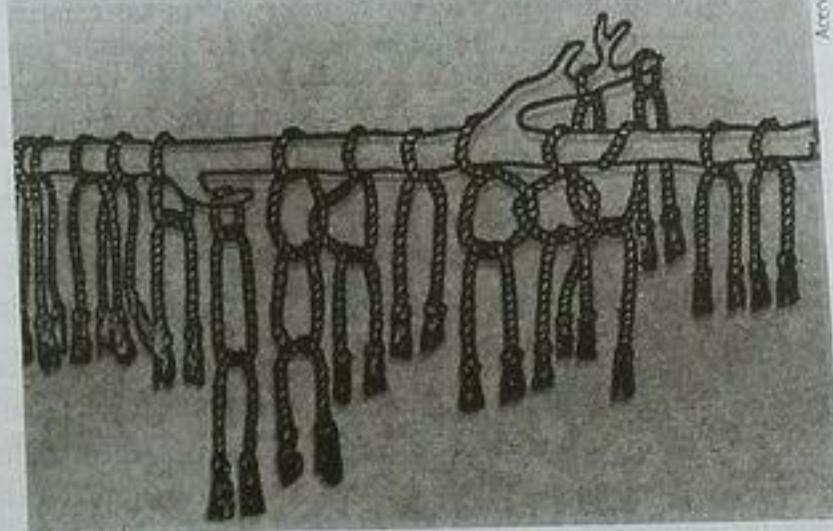
escolher, etc.), é análoga à invenção e uso de instrumentos, só que agora no campo psicológico. O signo age como um instrumento da atividade psicológica de maneira análoga ao papel de um instrumento no trabalho. (VYGOTSKY, 1984, p. 59-60)

Os instrumentos, porém, são elementos externos ao indivíduo, voltados para fora dele; sua função é provocar mudanças nos objetos, controlar processos da natureza. Os signos, por sua vez, também chamados por Vygotsky de "instrumentos psicológicos", são orientados para o próprio sujeito, para dentro do indivíduo; dirigem-se ao controle de ações psicológicas, seja do próprio indivíduo, seja de outras pessoas. São ferramentas que auxiliam nos processos psicológicos e não nas ações concretas, como os instrumentos.

Ao longo de sua história, o homem tem utilizado signos como instrumentos psicológicos em diversas situações, conforme veremos a seguir. Na sua forma mais elementar, o signo é uma marca externa, que auxilia o homem em tarefas que exigem memória ou atenção. Assim, por exemplo, a utilização de varetas ou pedras para registro e controle da contagem de cabeças de gado ou a separação de sacos de cereais em pilhas diferentes que identificam seus proprietários são formas de recorrer a signos que ampliam a capacidade do homem em sua ação no mundo. Assim como o machado, instrumento de trabalho, corta melhor que a mão humana, as varetas usadas na contagem do gado permitem que o ser humano armazene informações sobre quantidades muito superiores às que ele poderia guardar na memória. Isto é, as varetas **representam** a quantidade de cabeças de gado, a qual pode ser recuperada em momentos posteriores. É neste sentido que as varetas são signos: são interpretáveis como representação da realidade e podem referir-se a elementos ausentes do espaço e do tempo presentes. A memória mediada por signos é, pois, mais poderosa que a memória não mediada.

São inúmeras as formas de utilizar signos como instrumentos que auxiliam no desempenho de atividades psicológicas. Fazer uma lista de compras por escrito, utilizar um mapa para encontrar determinado local, fazer um diagrama para orientar a construção de um objeto, dar um nó num lenço para não esquecer um compromisso são apenas exemplos de como constantemente recorremos à mediação de vários tipos de signos para melhorar nossas possibilidades de armazenamento de informações e de controle da ação psicológica.

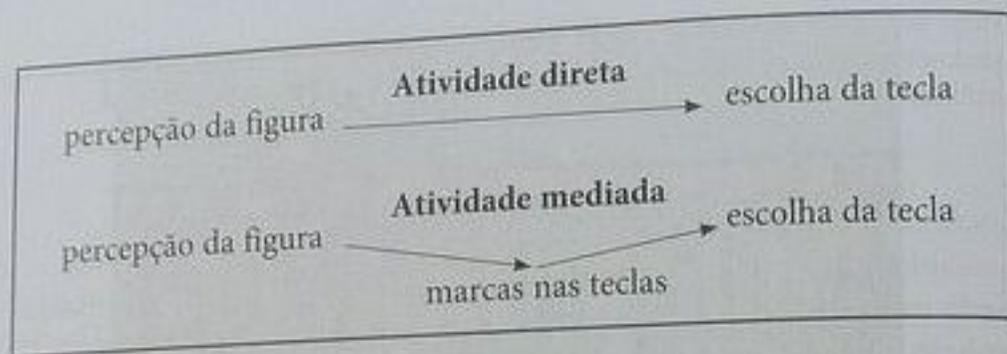
Vygotsky e seus colaboradores realizaram diversos experimentos para estudar o papel dos signos na atividade psicológica. Um desses



Quipus, nós feitos pelos incas para registrar informações sobre quantidades e outros fatos da vida cotidiana. (VYGOTSKY, L.S.; LURIA, A.R. *Estudos sobre a história do comportamento: símios, homem primitivo e criança*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 116.)

experimentos tinha como objetivo verificar a relação entre a percepção e a ação motora em crianças de quatro e cinco anos, com e sem a intervenção de signos mediadores. Numa primeira fase do experimento havia um conjunto de figuras e a cada figura correspondia uma tecla de um teclado. Quando uma figura era mostrada à criança, a tecla correspondente deveria ser pressionada. As crianças tinham dificuldade de decidir rapidamente que tecla apertar, vacilando em seus movimentos, indo e vindo entre as várias teclas, até escolher a que deveria ser pressionada.

Numa segunda fase do experimento os pesquisadores introduziram marcas identificadoras nas teclas, que auxiliavam sua correspondência com as figuras (por exemplo, a figura de uma carroça para lembrar cavalo, a figura de uma faca para lembrar pão). A introdução dessas marcas modificou radicalmente o desempenho das crianças. Em vez de vacilar entre as teclas, fazendo movimentos desordenados, as crianças passaram a focalizar sua atenção nas marcas, e a selecionar a tecla apropriada a partir da relação estabelecida entre a figura mostrada e o signo que a representava. A relação, antes direta, entre a percepção da figura e a escolha da tecla, passou a ser mediada pelas marcas que representavam as várias figuras. Esse processo de mediação possibilitou um comportamento mais controlado, uma ação motora dominada por uma escolha prévia. A ação psicológica tornou-se mais sofisticada, menos impulsiva.



Um outro experimento, conduzido por Leontiev, visava fornecer elementos para a compreensão do papel dos signos mediadores na atenção voluntária e na memória. Leontiev utilizou um jogo infantil tradicional na Europa como base para estruturar a situação experimental. Nesse jogo uma pessoa faz perguntas a outra, que deve responder sem usar determinadas "palavras proibidas". No caso do experimento de Leontiev, as crianças deveriam responder a diversas questões sobre cores, por exemplo: "Qual a cor de um tomate?", "Qual a cor da sua blusa?", sem usar o nome de duas cores definidas no experimento como "proibidas" (verde e amarelo, por exemplo).

Esse jogo também é conhecido no Brasil, sendo as "palavras proibidas" sim, não e porque.

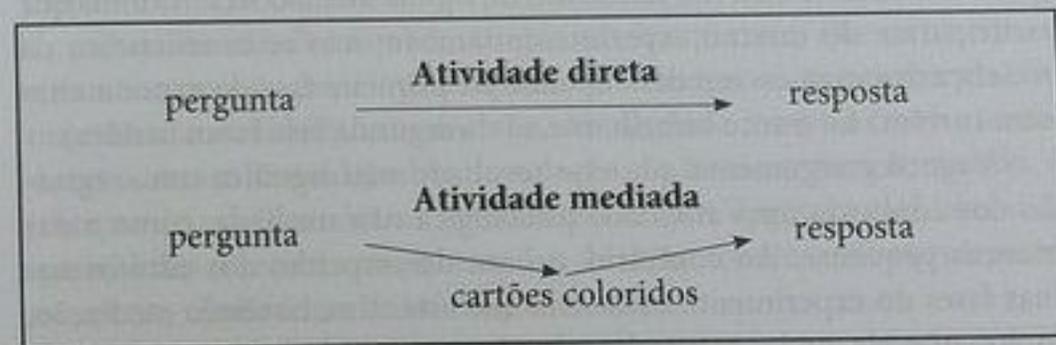
Na primeira fase do experimento o pesquisador formulava as perguntas oralmente, e a criança simplesmente as respondia, como no jogo original. Sua resposta era considerada errada se falasse o nome das cores proibidas. Numa segunda fase, a mesma brincadeira de pergunta-resposta era feita, mas a criança recebia cartões coloridos que podia utilizar, se quisesse, como auxiliares no jogo. Algumas crianças passaram, então, a utilizar os cartões como suportes externos para sua atenção e memória: separavam os cartões com as cores proibidas e, antes de responder às perguntas, olhavam para os cartões, como se estivessem "consultando" uma fonte de informação.

As crianças que utilizaram os cartões como marcas externas para a regulação de sua atividade psicológica cometeram muito menos erros nessa segunda fase do experimento do que na primeira fase, sem os cartões. Novamente, aqui, a atividade psicológica foi beneficiada pela utilização de signos como "instrumentos psicológicos". Isto é, o uso de mediadores aumentou a capacidade de atenção e de memória e, sobretudo, permitiu maior controle voluntário do sujeito sobre sua atividade.

Esses dois experimentos mencionados são bons exemplos dos estudos feitos por Vygotsky e seus colaboradores no sentido de compreender como o processo de mediação, por meio de instrumentos e signos, é

fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem dos outros animais. A mediação é um processo essencial para tornar possível atividades psicológicas voluntárias, intencionais, controladas pelo próprio indivíduo.

É interessante observar que os processos de mediação também sofrem transformações ao longo do desenvolvimento do indivíduo. Justamente por constituírem funções psicológicas mais sofisticadas, os processos mediados vão ser construídos ao longo do desenvolvimento, não estando ainda presentes nas crianças pequenas. No experimento das "cores proibidas", que acabamos de descrever, por exemplo, é só a partir de oito anos, aproximadamente, que a criança vai começar a beneficiar-se dos cartões, utilizando-os como auxiliares psicológicos. As crianças menores não se beneficiaram dos cartões como signos de apoio à sua atividade psicológica. Ao resolver esse tipo de tarefa, sua atividade era predominantemente direta, não mediada. Sem serem capazes de, deliberadamente, fazerem uso de recursos externos, como os cartões, essas crianças pequenas lembravam-se ou não das cores proibidas, mas não conseguiam controlar sua própria atividade por meio desses signos mediadores.



OS SISTEMAS SIMBÓLICOS E O PROCESSO DE INTERNALIZAÇÃO

Vimos que Vygotsky trabalha com a função mediadora dos instrumentos e dos signos na atividade humana, fazendo uma analogia entre o papel dos instrumentos de trabalho na transformação e no controle da natureza, e o papel dos signos enquanto instrumentos psicológicos, ferramentas auxiliares no controle da atividade psicológica. E é justamente em sua analogia com os instrumentos de trabalho que os signos aparecem como marcas externas, que fornecem um suporte concreto para a ação do homem no mundo.

A linguagem é o sistema simbólico básico de todos os grupos humanos. A questão do desenvolvimento da linguagem e suas relações com o pensamento é um dos temas centrais das investigações de Vygotsky. Esse tema será explorado no capítulo 3.

Ao longo da evolução da espécie humana e do desenvolvimento de cada indivíduo ocorrem, entretanto, duas mudanças qualitativas fundamentais no uso dos signos. Por um lado, a utilização de marcas externas vai se transformar em processos internos de mediação; esse mecanismo é chamado, por Vygotsky, de

processo de internalização. Por outro lado, são desenvolvidos sistemas simbólicos, que organizam os signos em estruturas complexas e articuladas. Vamos discuti-los em maior detalhe a seguir, pois tanto o processo de internalização como a utilização de sistemas simbólicos são essenciais para o desenvolvimento dos processos mentais superiores e evidenciam a importância das relações sociais entre os indivíduos na construção dos processos psicológicos.

É interessante retomar, aqui, o experimento das “palavras proibidas” desenvolvido por Leontiev. Conforme mencionamos anteriormente, foi apenas a partir dos oito anos, aproximadamente, que as crianças fizeram uso dos cartões como instrumentos psicológicos; crianças menores operaram de forma direta, sem o uso de signos mediadores. Adultos que participaram do mesmo experimento também não se beneficiaram da presença dos cartões: seu desempenho na primeira fase do experimento (sem cartões) foi muito semelhante ao da segunda fase (com cartões).

Vygotsky argumenta que esse resultado não significa uma regressão dos adultos a uma atividade psicológica não mediada, como a das crianças pequenas. Ao contrário, o bom desempenho dos adultos nas duas fases do experimento evidencia que está, sim, havendo mediação, porém que ela está ocorrendo internamente, independentemente da presença dos cartões. Podemos supor que esses sujeitos foram capazes de, por conta própria, pensar na cor verde como sendo “proibida”, sem necessitar da existência física de um cartão verde para lembrá-los disso. Ao longo do processo de desenvolvimento, o indivíduo deixa de necessitar de marcas externas e passa a utilizar signos internos, isto é, **representações mentais que substituem os objetos do mundo real.** Os signos internalizados são, como as marcas exteriores, elementos que representam objetos, eventos, situações. Assim como um nó num lenço pode representar um compromisso que não quero esquecer, minha ideia de “mãe” representa a pessoa real da minha mãe e me permite lidar mentalmente com ela, mesmo na sua ausência. No caso dos cartões, a ideia “verde = proibido” substitui o cartão verde como signo mediador.

A própria ideia de que o homem é capaz de operar mentalmente sobre o mundo — isto é, fazer relações, planejar, comparar, lembrar, etc. — supõe um processo de representação mental. Temos conteúdos mentais que tomam o lugar dos objetos, das situações e dos eventos do mundo real. Quando pensamos em um gato, por exemplo, não temos na mente, obviamente, o próprio gato; trabalhamos com uma ideia, um conceito, uma imagem, uma palavra, enfim, algum tipo de representação, de signo, que substitui o gato real sobre o qual pensamos.

Essa capacidade de lidar com representações que substituem o próprio real é que possibilita ao homem libertar-se do espaço e do tempo presentes, fazer relações mentais na ausência das próprias coisas, imaginar, fazer planos e ter intenções. Posso pensar em um gato que não está presente no local em que estou, imaginar um gato sobre uma poltrona que no momento está vazia, pretender ter um gato em minha casa a partir da próxima semana. Essas possibilidades de operação mental não constituem uma relação direta com o mundo real fisicamente presente; a relação é mediada pelos signos internalizados que representam os elementos do mundo, libertando o homem da necessidade de interação concreta com os objetos de seu pensamento.

Quando trabalhamos com os processos superiores que caracterizam o funcionamento psicológico tipicamente humano, as **representações mentais da realidade exterior são, na verdade, os principais mediadores a serem considerados na relação do homem com o mundo.** É justamente a origem dessas representações que Vygotsky está buscando quando nos remete à criação e ao uso de instrumentos e de signos externos como mediadores da atividade humana.

Ao longo da história da espécie humana — em que o surgimento do trabalho propicia o desenvolvimento da atividade coletiva, das relações sociais e do uso de instrumentos — as representações da realidade têm se articulado em sistemas simbólicos. Isto é, os signos não se mantêm como marcas externas isoladas, referentes a objetos avulsos, nem como símbolos usados por indivíduos particulares. Passam a ser signos compartilhados pelo conjunto dos membros do grupo social, permitindo a comunicação entre os indivíduos e o aprimoramento da interação social. Quando um indivíduo aprende, por exemplo, o significado de “cavalo”, esse conceito, internalizado pelo indivíduo e compartilhado pelos outros usuários da língua portuguesa, passa a ser uma representação mental que serve como signo mediador na sua compreensão do mundo. Se alguém lhe contar uma história sobre um cavalo, o indivíduo não necessitará do

contato direto com esse animal para lidar mentalmente com ele, para compreender a história. A ideia de cavalo fará a mediação entre o cavalo real (que pode estar ausente) e a atividade psicológica do sujeito (pensar sobre o cavalo, imaginá-lo nas ações descritas na história, etc.).

Os sistemas de representação da realidade — e a linguagem é o sistema simbólico básico de todos os grupos humanos — são, portanto, socialmente dados. É o grupo cultural onde o indivíduo se desenvolve que lhe fornece formas de perceber e organizar o real, as quais vão constituir os instrumentos psicológicos que fazem a mediação entre o indivíduo e o mundo.

Enquanto mediadores entre o indivíduo e o mundo real, esses sistemas de representação da realidade consistem numa espécie de “filtro” por meio do qual o homem será capaz de ver o mundo e operar sobre ele. Quando um indivíduo vê, por exemplo, um avião, ele é capaz de interpretar esse objeto como um **avião** e não como um amontoado de informações perceptuais (linhas, formas, cores, sons) caóticas ou não compreensíveis. O conceito de avião, construído socialmente, consiste numa representação mental que faz a mediação entre o indivíduo e o objeto real que está no mundo. A palavra “avião”, que designa certa categoria de objetos do mundo real, é um signo mediador entre o indivíduo e o avião enquanto elemento concreto.

Vamos supor a existência de um grupo cultural que, por alguma razão, nunca tenha visto aviões. Se a um indivíduo desse grupo cultural for mostrado, pela primeira vez, um avião, ele não terá condições de interpretá-lo como tal; não disporá da representação simbólica, do instrumental psicológico que permita a compreensão desse objeto. É a partir de sua experiência com o mundo objetivo e do contato com as formas culturalmente determinadas de organização do real (e com os signos fornecidos pela cultura) que os indivíduos vão construir seu sistema de signos, o qual consistirá numa espécie de “código” para decifração do mundo.

Uma consequência importante dessas colocações de Vygotsky, diretamente ligada a um dos “pilares” de seu pensamento, discutidos no primeiro capítulo, é que os grupos culturais em que as crianças nascem e se desenvolvem funcionam no sentido de produzir adultos que operam psicologicamente de uma maneira particular, de acordo com os modos culturalmente construídos de ordenar o real. É importante mencionar que a dimensão sociocultural do desenvolvimento humano não se refere apenas a um amplo cenário, um pano de fundo onde se desenrola a vida individual. Isto é, quando Vygotsky fala em cultura não está se

reportando apenas a fatores abrangentes como o país onde o indivíduo vive, seu nível socioeconômico, a profissão de seus pais. Está falando, isto sim, do grupo cultural como fornecendo ao indivíduo um ambiente estruturado, no qual todos os elementos são carregados de significado. Toda a vida humana está impregnada de significações e a influência do mundo social se dá por meio de processos que ocorrem em diversos níveis. Assim, se o bebê é colocado para dormir num berço, numa rede ou numa esteira, se quem alimenta a criança é a mãe ou outro adulto, do sexo masculino ou feminino, se o alimento sólido é levado à boca com a mão, com talheres ou com palitos, se existem ou não escolas ou outras instituições nas quais as crianças são submetidas a conteúdos culturais considerados importantes, estes são apenas exemplos da multiplicidade de fatores que definem qual é o mundo em que o indivíduo vai se desenvolver.

A interação face a face entre indivíduos particulares desempenha um papel fundamental na construção do ser humano: é por meio da relação interpessoal concreta com outros homens que o indivíduo vai chegar a interiorizar as formas culturalmente estabelecidas de funcionamento psicológico. Portanto, a interação social, seja diretamente com outros membros da cultura, seja por meio dos diversos elementos do ambiente culturalmente estruturado, fornece a matéria-prima para o desenvolvimento psicológico do indivíduo.

A cultura, entretanto, não é pensada por Vygotsky como algo pronto, um sistema estático ao qual o indivíduo se submete, mas como uma espécie de “palco de negociações”, em que seus membros estão num constante movimento de recriação e reinterpretação de informações, conceitos e significados. A vida social é um processo dinâmico, no qual cada sujeito é ativo e em que acontece a interação entre o mundo cultural e o mundo subjetivo de cada um. Neste sentido, e novamente associado a sua filiação marxista, Vygotsky postula a interação entre vários planos históricos: a história da espécie (filogênese), a história do grupo cultural,



Avião sobrevoando aldeia xavante.

a história do organismo individual da espécie (ontogênese) e a sequência singular de processos e experiências vividas por cada indivíduo.

O processo pelo qual o indivíduo internaliza a matéria-prima fornecida pela cultura não é, pois, um processo de absorção passiva, mas de transformação, de síntese. Esse processo é, para Vygotsky, um dos principais mecanismos a serem compreendidos no estudo do ser humano. É como se, ao longo de seu desenvolvimento, o indivíduo "tomasse posse" das formas de comportamento fornecidas pela cultura, num processo em que as atividades externas e as funções interpessoais transformam-se em atividades internas, intrapsicológicas.

O processo de desenvolvimento do ser humano, marcado por sua inserção em determinado grupo cultural, dá-se "de fora para dentro". Isto é, primeiramente o indivíduo realiza ações externas, que serão interpretadas pelas pessoas a seu redor, de acordo com os significados culturalmente estabelecidos. A partir dessa interpretação é que será possível para o indivíduo atribuir significados a suas próprias ações e desenvolver processos psicológicos internos que podem ser interpretados por ele próprio a partir dos mecanismos estabelecidos pelo grupo cultural e compreendidos por meio dos códigos compartilhados pelos membros desse grupo.

Todas as funções no desenvolvimento da criança aparecem duas vezes: primeiro, no nível social, e, depois, no nível individual; primeiro entre pessoas (interpsicológica), e, depois, no interior da criança (intrapsicológica). (VYGOTSKY, 1984, p. 64)

Vygotsky utiliza o desenvolvimento do gesto de apontar, na criança, como um exemplo que ilustra o processo de internalização de significados dados culturalmente. Inicialmente o bebê tenta pegar, com a mão, um objeto — um chocalho, por exemplo — que está fora de seu alcance. Estica a mão na direção do chocalho fazendo, no ar, um movimento de pegar, sem conseguir tocá-lo. Do ponto de vista do bebê, este é um gesto dirigido ao chocalho, uma relação externa entre ele e esse chocalho, uma tentativa malsucedida de alcançar um objeto. Quando um adulto vê essa cena, entretanto, ocorre uma transformação na situação. Observando a tentativa da criança de pegar o chocalho, o adulto provavelmente reage dando o chocalho para a criança. Na verdade estará interpretando aquele movimento malsucedido de pegar um objeto como tendo o significado "Eu quero aquele chocalho".

Ao longo de várias experiências semelhantes, a própria criança começa a incorporar o significado atribuído pelo adulto à situação e a compreender seu próprio gesto como sendo um gesto de apontar um objeto desejado. Aquele movimento, que era uma relação entre a criança e o chocalho, passa a ser dirigido para outra pessoa. O movimento de pegar transforma-se no ato de apontar, com uma interação orientada não mais para o objeto, mas para outra pessoa. O significado do gesto é inicialmente estabelecido por uma situação objetiva, depois interpretado pelas pessoas que cercam a criança e a seguir incorporado pela própria criança, a partir das interpretações dos outros.

Poderíamos explorar o exemplo dado por Vygotsky imaginando um grupo cultural no qual o gesto de apontar não exista, ou melhor, não tenha nenhum significado estabelecido. Nesse caso hipotético, aquele movimento original da criança, de tentar pegar um objeto fora de seu alcance, nunca será interpretado pelos adultos desse grupo como um gesto de apontar; nunca será, portanto, internalizado pela criança como tendo um significado que estabelece relações com as pessoas e, provavelmente, permanecerá como um movimento que relaciona a criança com o objeto.

As origens das funções psicológicas superiores devem ser buscadas, assim, nas relações sociais entre o indivíduo e os outros homens: para Vygotsky o fundamento do funcionamento psicológico tipicamente humano é social e, portanto, histórico. Os elementos mediadores na relação entre o homem e o mundo — instrumentos, signos e todos os elementos do ambiente humano carregados de significado cultural — são fornecidos pelas relações entre os homens. Os sistemas simbólicos, e particularmente a linguagem, exercem um papel fundamental na comunicação entre os indivíduos e no estabelecimento de significados compartilhados que permitem interpretações dos objetos, eventos e situações do mundo real. A linguagem, e suas relações com o funcionamento psicológico do homem, é o tema tratado no capítulo que se segue.

3

Pensamento e linguagem

No capítulo 2 discutimos a importância do conceito de mediação simbólica para Vygotsky. Vimos que os processos mentais superiores que caracterizam o pensamento tipicamente humano — ações conscientemente controladas, atenção voluntária, memorização ativa, pensamento abstrato, comportamento intencional — são processos mediados por sistemas simbólicos. Como a linguagem é o sistema simbólico básico de todos os grupos humanos, a questão do desenvolvimento da linguagem e suas relações com o pensamento ocupam lugar central na obra de Vygotsky⁷.

Vygotsky trabalha com duas funções básicas da linguagem. A principal função é a de **intercâmbio social**: é para se comunicar com seus semelhantes que o homem cria e utiliza os sistemas de linguagem. Essa função de comunicação com os outros é bem visível no bebê que está começando a aprender a falar: ele não sabe ainda articular palavras, nem é capaz de compreender o significado preciso das palavras utilizadas pelos adultos, mas consegue comunicar seus desejos e seus estados emocionais aos outros por meio de sons, gestos e expressões. É a necessidade de comunicação que impulsiona, inicialmente, o desenvolvimento da linguagem.

Comstock



Interação mãe e filho.

Para que a comunicação com outros indivíduos seja possível de forma mais sofisticada, não basta, entretanto, que a pessoa manifeste, como o bebê, estados gerais como “desconforto” ou “prazer”. É necessário que sejam utilizados signos, compreensíveis por outras pessoas, que traduzam ideias, sentimentos, vontades, pensamentos, de forma bastante precisa. Como cada indivíduo vive sua experiência pessoal de modo muito complexo e particular, o mundo da experiência vivida tem que ser extremamente simplificado e generalizado para poder ser traduzido em signos que possam ser transmitidos a outros.

A palavra **cachorro**, por exemplo, tem um significado preciso, compartilhado pelos usuários da língua portuguesa. Independentemente dos cachorros concretos que um indivíduo conheça, ou do medo de cachorro que alguém possa ter, a palavra **cachorro** denomina certo conjunto de elementos do mundo real. O conceito de cachorro pode ser traduzido por essa palavra e será adequadamente compreendido por outras pessoas, mesmo que a experiência concreta delas com cachorros seja diferente da do indivíduo que utilizou a palavra.

É esse fenômeno que gera a segunda função da linguagem: a de **pensamento generalizante**. A linguagem ordena o real, agrupando todas as ocorrências de uma mesma classe de objetos, eventos, situações, sob uma mesma categoria conceitual.

Ao chamar determinado objeto de cachorro estou, então, classificando esse objeto na categoria “cachorro” e, portanto, agrupando-o com outros elementos da mesma categoria e, ao mesmo tempo, diferenciando-o de elementos de outras categorias. Um cachorro particular é parte de um conjunto abstrato de objetos que são todos membros da mesma categoria e distingue-se dos membros das categorias “mesa”, “girafa”, “caminhão”, etc.

É essa função de pensamento generalizante que torna a linguagem um instrumento de pensamento: a linguagem fornece os conceitos e as formas de organização do real que constituem a mediação entre o sujeito e o objeto de conhecimento. A compreensão das relações entre pensamento e linguagem é, pois, essencial para a compreensão do funcionamento psicológico do ser humano.

O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO E DA LINGUAGEM

O pensamento e a linguagem têm origens diferentes e desenvolvem-se segundo trajetórias diferentes e independentes, antes que ocorra a estreita ligação entre esses dois fenômenos. Vygotsky trabalha com o desenvolvimento da espécie humana e do indivíduo humano, buscando compreender a origem e a trajetória desses dois fenômenos.

Ao buscar compreender a história da espécie humana, Vygotsky encontrou, nos estudos

A evolução de uma espécie é chamada filogênese e o desenvolvimento de um indivíduo é chamado ontogênese. Conforme será discutido mais detalhadamente no capítulo 4, Vygotsky preocupa-se constantemente em compreender os aspectos filogenéticos e ontogenéticos do desenvolvimento humano.

⁷ Um dos livros mais importantes de Vygotsky chama-se, justamente, *Pensamento e linguagem*. Nesse livro ele trata da origem e do processo de desenvolvimento do pensamento e da linguagem no ser humano, comparando suas posições com as de outros autores, principalmente Piaget.

feitos com primatas superiores, principalmente com chimpanzés, formas de funcionamento intelectual e formas de utilização de linguagem que poderiam ser tomadas como precursoras do pensamento e da linguagem no ser humano. Considerou esses processos como sendo a “fase pré-verbal do desenvolvimento do pensamento” e a “fase pré-intelectual do desenvolvimento da linguagem”.

Os animais são capazes de utilizar instrumentos como mediadores entre eles e o ambiente para resolver determinados problemas. Usam meios indiretos para conseguir certo objetivo, como nos experimentos já mencionados, em que chimpanzés utilizam varas ou sobem em caixotes para alcançar um alimento que está distante. Esse tipo de comportamento revela uma espécie de “inteligência prática”, em que existe capacidade de solução de problemas e de alteração do ambiente para a obtenção de determinados fins. Esse modo de funcionamento intelectual é independente da linguagem, definindo a chamada fase pré-verbal do desenvolvimento do pensamento.



Chimpanzé utilizando instrumento.



Chimpanzés em situação de comunicação social.

Ao mesmo tempo em que exibem essa forma de pensamento pré-verbal, os animais também se utilizam de uma linguagem própria. Emitem sons e utilizam gestos e expressões faciais que têm a função de alívio emocional e constituem, simultaneamente, um meio de contato psicológico com os outros membros do grupo. Esse uso da linguagem é pré-intelectual no sentido de que ela não tem ainda função de signo. Isto é, funciona como meio de expressão emocional e de comunicação

difusa com os outros, mas não indica significados específicos, compreensíveis de forma precisa por um interlocutor que compartilhe de um sistema de signos.

Na ausência de um sistema de signos, linguísticos ou não, somente o tipo de comunicação mais primitivo e limitado torna-se possível. A comunicação por meio de movimentos expressivos, observada principalmente entre os animais, é mais uma efusão afetiva do que comunicação. Um ganso amedrontado, pressentindo subitamente algum perigo, ao alertar o bando inteiro com seus gritos, não está informando aos outros aquilo que viu, mas antes contagiando-os com seu medo. (VYGOTSKY, 1989, p. 5)

Existe, assim, a trajetória do pensamento desvinculado da linguagem e a trajetória da linguagem independente do pensamento. Num determinado momento do desenvolvimento filogenético, essas duas trajetórias se unem e o pensamento se torna verbal e a linguagem racional. A associação entre pensamento e linguagem é atribuída à necessidade de intercâmbio dos indivíduos durante o trabalho, atividade especificamente humana.



Ação coletiva em situação de trabalho: intercâmbio e uso de instrumentos.

O trabalho é uma atividade que exige, por um lado, a utilização de instrumentos para a transformação da natureza e, por outro lado, o planejamento, a ação coletiva e, portanto, a comunicação social. Para agir coletivamente e de formas cada vez mais sofisticadas, o grupo humano teve de criar um sistema de comunicação que permitisse troca de informações específicas, e ação no mundo com base em significados compartilhados pelos vários indivíduos empenhados no projeto coletivo. O surgimento do pensamento verbal e da linguagem como sistema de signos é um momento crucial no desenvolvimento da espécie humana, momento em que o biológico transforma-se no sócio-histórico.

Na evolução do indivíduo, observada desde seu nascimento, ocorre um processo semelhante àquele descrito para a história da espécie. Antes de o pensamento e a linguagem se associarem, existe, também, na criança pequena, uma fase pré-verbal⁸ no desenvolvimento do pensamento e uma fase pré-intelectual no desenvolvimento da linguagem. Antes de dominar a linguagem, a criança demonstra capacidade de resolver problemas práticos, de utilizar instrumentos e meios indiretos

para atingir determinados objetivos. Ela é capaz, por exemplo, de subir numa cadeira para alcançar um brinquedo, ou de dar a volta num sofá para pegar uma bolacha que caiu atrás dele. De forma semelhante ao chimpanzé, a criança pré-verbal exibe essa espécie de inteligência prática, que permite a ação no ambiente sem a mediação da linguagem.

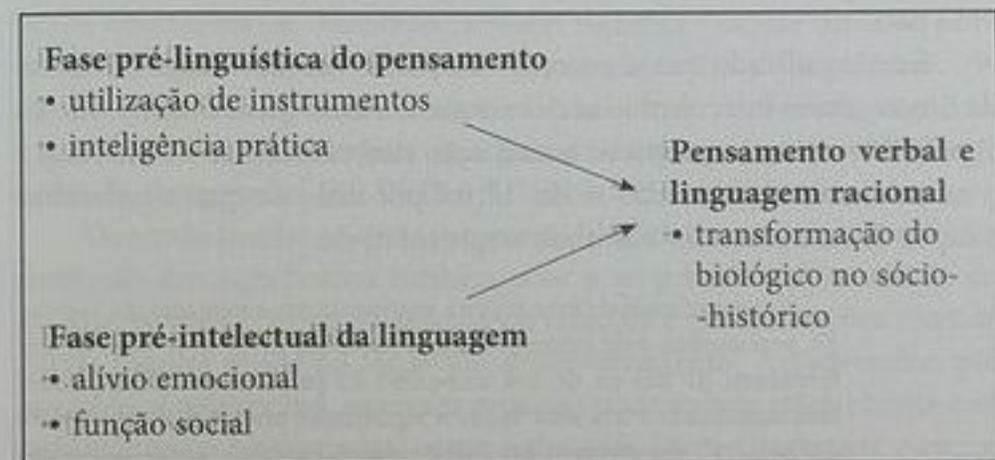
Nessa fase de seu desenvolvimento, a criança, embora não domine a linguagem enquanto sistema simbólico, já utiliza manifestações verbais. O choro, o riso e o balbúcio da criança pequena têm clara função de alívio emocional, mas também servem como meio de contato social, de comunicação difusa com outras pessoas.



Criança usando instrumento para alcançar objeto.

⁸ Essa fase pré-verbal do desenvolvimento do pensamento pode ser associada ao período sensório-motor descrito por Piaget, no qual a ação da criança no mundo é feita por meio de sensações e movimentos, sem mediação de representações simbólicas.

Assim como ocorreu no desenvolvimento da espécie humana, num determinado momento do desenvolvimento da criança (por volta dos dois anos de idade) o percurso do pensamento encontra-se com o da linguagem e inicia-se uma nova forma de funcionamento psicológico: a fala torna-se intelectual, com função simbólica, generalizante, e o pensamento torna-se verbal, mediado por significados dados pela linguagem. Enquanto no desenvolvimento filogenético foi a necessidade de intercâmbio dos indivíduos durante o trabalho que impulsionou a vinculação dos processos de pensamento e linguagem, na ontogênese esse impulso é dado pela própria inserção da criança num grupo cultural. A interação com membros mais maduros da cultura, que já dispõem de uma linguagem estruturada, é que vai provocar o salto qualitativo para o pensamento verbal.



Quando os processos de desenvolvimento do pensamento e da linguagem se unem, surgindo, então, o pensamento verbal e a linguagem racional, o ser humano passa a ter a possibilidade de um modo de funcionamento psicológico mais sofisticado, mediado pelo sistema simbólico da linguagem. É importante mencionar que, para Vygotsky, o surgimento dessa possibilidade não elimina a presença da linguagem sem pensamento (como na linguagem puramente emocional ou na repetição automática de frases decoradas, por exemplo), nem do pensamento sem linguagem (nas ações que requerem o uso da inteligência prática, do pensamento instrumental). Mas o pensamento verbal passa a predominar na ação psicológica tipicamente humana. Por isso ele é objeto privilegiado dos estudos de psicologia, nos quais os processos mentais superiores interessam, particularmente, para a compreensão do funcionamento do homem enquanto ser sócio-histórico.

O SIGNIFICADO DAS PALAVRAS

Na análise que Vygotsky faz das relações entre pensamento e linguagem, a questão do significado ocupa lugar central. O significado é um componente essencial da palavra e é, ao mesmo tempo, um ato de pensamento, pois o significado de uma palavra já é, em si, uma generalização. Ou seja, é no significado da palavra que o pensamento e a fala se unem em pensamento verbal. Ao dizer *sapato*, por exemplo, estou enunciando uma palavra que tem um determinado significado. Esse significado, além de possibilitar a comunicação entre usuários da língua, define um modo de organizar o mundo real de forma que essa palavra se aplica a alguns objetos (os sapatos) e a outros (cadeiras, cachorros, etc.) não.

É no significado que se encontra a unidade das duas funções básicas da linguagem: o intercâmbio social e o pensamento generalizante. São os significados que vão propiciar a mediação simbólica entre o indivíduo e o mundo real, constituindo-se no "filtro" por meio do qual o indivíduo é capaz de compreender o mundo e agir sobre ele.

O significado de uma palavra representa um amálgama tão estreito do pensamento e da linguagem, que fica difícil dizer se se trata de um fenômeno da fala ou de um fenômeno do pensamento. Uma palavra sem significado é um som vazio; o significado, portanto, é um critério da "palavra", seu componente indispensável. Pareceria, então, que o significado poderia ser visto como um fenômeno da fala. Mas, do ponto de vista da psicologia, o significado de cada palavra é uma generalização ou um conceito. E como as generalizações e os conceitos são inegavelmente atos de pensamento, podemos considerar o significado como um fenômeno do pensamento. (VYGOTSKY, 1989, p. 104)

Como os significados são construídos ao longo da história dos grupos humanos, com base nas relações dos homens com o mundo físico e social em que vivem, eles estão em constante transformação. No desenvolvimento de uma língua, os significados não são, pois, estáticos: um nome nasce para designar um determinado conceito, e vai sofrendo modificações, refinamentos, acréscimos. Um exemplo da língua russa, mencionado por Vygotsky, é muito apropriado para ilustrar esse fenômeno. A palavra *sutki* significa "dia e noite", isto é, um período de 24 horas. Originalmente, essa palavra significava "costura, junção de duas

peças de roupa"; a seguir passou a designar, por analogia, qualquer espécie de junção: a junção de duas paredes, um canto, uma esquina. Metaforicamente esse significado foi estendido, posteriormente, para o crepúsculo, isto é, a junção do dia com a noite. A partir daí, o período completo entre um crepúsculo e outro, isto é, o período de 24 horas que inclui o dia e a noite, passou a ser chamado de *sutki*.

Na língua portuguesa temos exemplos semelhantes. A palavra *mancebo* (do latim *mancipium*) significava, originalmente, "escravo". Pelo fato de se preferirem escravos jovens, fortes, passou a significar "moço, jovem, forte". Depois o termo passou a designar amante, provavelmente porque nas casas romanas muitas vezes os jovens escravos passavam a amantes de suas senhoras. Daí *mancebia*, designando concubinato, e o verbo *amancebar-se*. *Mancebo* também significa "cabide onde se penduram roupas, chapéus, etc.", numa reminiscência do significado de escravo. A palavra *boêmio* designava o habitante da Boêmia; como os ciganos vinham dessa região, essa palavra passou a significar "errante, nômade, desregrado" (SILVEIRA BUENO, 1959 e 1965).

De modo similar ao que acontece na história de uma língua, a transformação dos significados também ocorre no processo de aquisição da linguagem pela criança. O sistema de relações e generalizações contido numa palavra muda ao longo do desenvolvimento. Ao aprender, por exemplo, a palavra *lua*, a criança pequena pode aplicar inicialmente essa palavra não só à própria lua, como a abajures, lustres, lanternas e outros focos de luz visíveis à noite ou em ambientes escuros. Por outro lado, pode pensar que *Nescau* refere-se apenas ao leite *morno* com chocolate que sempre toma, não aceitando essa designação, por exemplo, para leite *gelado* com chocolate. Ao tomar posse dos significados expressos pela linguagem, a criança os aplica a seu universo de conhecimentos sobre o mundo, a seu modo particular de "recortar" sua experiência. Ao longo de seu desenvolvimento, marcado pela interação verbal com adultos e crianças mais velhas, ela vai ajustando seus significados de modo a aproximá-los cada vez mais dos conceitos predominantes no grupo cultural e linguístico de que faz parte.

Esse processo de transformação de significados ocorre de forma muito clara nas fases iniciais da aquisição da linguagem, quando tanto o vocabulário da criança quanto seu conhecimento sobre o mundo concreto em que vive crescem muito rapidamente a partir de sua experiência pessoal. Mas os significados continuam a ser transformados durante

todo o desenvolvimento do indivíduo, ganhando contornos peculiares quando se inicia o processo de aprendizagem escolar. Realiza-se, então, a intervenção deliberada do educador na formação da estrutura conceitual das crianças e adolescentes. As transformações de significado ocorrem não mais apenas a partir da experiência vivida, mas, principalmente, a partir de definições, referências e ordenações de diferentes sistemas conceituais, mediadas pelo conhecimento já consolidado na cultura.

Em seu livro Pensamento e linguagem, Vygotsky trabalha detalhadamente com a questão da formação de conceitos na criança, tanto na situação escolar como fora dela.

Assim, a criança que aprendeu a distinguir a lua da luz do abajur e da lanterna vai, agora, aprender que a Lua é um satélite, que gira em torno da Terra, que satélite é um tipo de astro diferente de planetas e estrelas, etc. Novamente o significado da palavra transfor-

ma-se, tornando-se cada vez mais próximo dos conceitos estabelecidos na cultura. No caso específico do conhecimento escolar, o referencial privilegiado dos sistemas conceituais é o saber acumulado nas diferentes disciplinas científicas.

A ideia da transformação dos significados das palavras está relacionada a um outro aspecto da questão do significado. Vygotsky distingue dois componentes do significado da palavra: o **significado propriamente dito** e o **"sentido"**. O significado propriamente dito refere-se ao sistema de relações objetivas que se formou no processo de desenvolvimento da palavra, consistindo num núcleo relativamente estável de compreensão da palavra, compartilhado por todas as pessoas que a utilizam. O sentido, por sua vez, refere-se ao significado da palavra para cada indivíduo, composto de relações que dizem respeito ao contexto de uso da palavra e às vivências afetivas do indivíduo.

A palavra **carro**, por exemplo, tem o significado objetivo de "veículo de quatro rodas, movido a combustível, utilizado para o transporte de pessoas". O sentido da palavra carro, entretanto, variará conforme a pessoa que a utiliza e o contexto em que é aplicada. Para o motorista de táxi significa um instrumento de trabalho; para o adolescente que gosta de dirigir pode significar forma de lazer; para um pedestre que já foi atropelado o carro tem um sentido ameaçador, que lembra uma situação desagradável, e assim por diante. O sentido da palavra liga seu significado objetivo ao contexto de uso da língua e aos motivos afetivos e pessoais de seus usuários. Relaciona-se com o fato de que a experiência individual é sempre mais complexa do que a generalização contida nos signos.

O DISCURSO INTERIOR E A FALA EGOCÊNTRICA

Conforme vimos no início deste capítulo, é a função generalizante da linguagem que a torna um instrumento do pensamento. Ao se utilizar da linguagem o ser humano é capaz de pensar de uma forma que não seria possível se ela não existisse: a generalização e a abstração só se dão pela linguagem.

Mas o uso da linguagem como instrumento de pensamento supõe um processo de internalização da linguagem. Isto é, não é apenas por falar com as outras pessoas que o indivíduo dá um salto qualitativo para o pensamento verbal. Ele também desenvolve, gradualmente, o chamado "discurso interior", que é uma forma interna de linguagem, dirigida ao próprio sujeito e não a um interlocutor externo. É um discurso sem vocalização, voltado para o pensamento, com a função de auxiliar o indivíduo em suas operações psicológicas. Diante do problema de como chegar de carro a um determinado local, por exemplo, uma pessoa "delibera" internamente qual o melhor caminho, levando em conta a conveniência dos vários percursos possíveis, o trânsito naquele horário, etc. Embora se apoiando em raciocínios, referências e decisões de caráter verbal, a pessoa não fala alto, não conversa com ninguém. Realiza, isto sim, o discurso interior, que é uma espécie de diálogo consigo mesma.

Justamente por ser um diálogo consigo próprio, o discurso interior tem uma estrutura peculiar, diferenciando-se da fala exterior. Como não é feito para comunicação com outros, constitui uma espécie de "dialeto pessoal". É fragmentado, abreviado, contendo quase só núcleos de significado e não todas as palavras usadas num diálogo com outros. No exemplo de um diálogo interior para a escolha de um bom percurso de carro, o formato desse discurso seria algo como "direita-Brasil-obelisco-Domingos" e não a fala completa "Eu vou entrar à direita na Avenida Brasil, seguir até o obelisco, fazer o contorno, pegar aquela rua que sobe e chegar até a Domingos de Moraes". Essa versão completa seria redundante demais para um diálogo do sujeito consigo mesmo.

Vygotsky postula para o processo de desenvolvimento do pensamento e da linguagem a mesma trajetória das outras funções psicológicas. O percurso é o da atividade social, intersíquica; para a atividade individualizada, intrapsíquica. A criança primeiramente utiliza a fala socializada, com a função de comunicar, de manter um contato social.

Com o desenvolvimento é que ela passa a ser capaz de utilizar a linguagem como instrumento de pensamento, com a função de adaptação pessoal. Portanto, a internalização do discurso é um processo gradual, que se completará em fases mais avançadas da aquisição da linguagem.

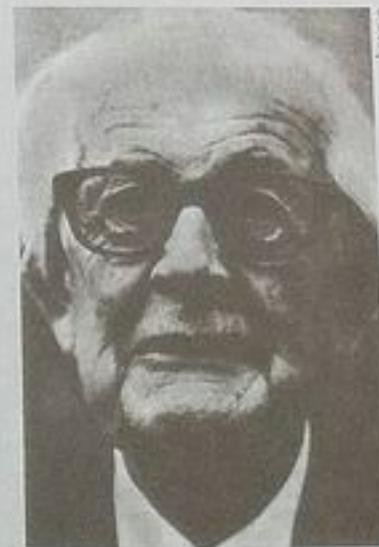
No estudo da transição entre o discurso socializado e o discurso interior, Vygotsky recorre à "fala egocêntrica"⁹ como um fenômeno relevante para a compreensão dessa transição.

Conforme discutimos anteriormente, a função inicial da linguagem é a comunicação social. O bebê, membro imaturo de um determinado grupo cultural, vai passar por um processo de aquisição da linguagem que já existe no seu ambiente enquanto sistema compartilhado pelos membros desse grupo cultural. Nas fases iniciais da aquisição da linguagem a criança se utiliza, então, da linguagem externa disponível no seu meio, com a função de comunicar.

Num certo momento do seu desenvolvimento, a criança passa a se utilizar da linguagem egocêntrica, falando alto para si mesma, independentemente da presença de um interlocutor. A fala egocêntrica acompanha a atividade da criança, começando a ter uma função pessoal, ligada às necessidades do pensamento. É utilizada como apoio ao planejamento de sequências a serem seguidas, como auxiliar na solução de problemas. Para Vygotsky, o surgimento da fala egocêntrica, com essa função claramente associada ao pensamento, indica que a trajetória da criança vai, de fato, dos processos socializados para os processos internos. Isto é, ao tomar posse da linguagem, inicialmente utilizada apenas com a função de comunicação, a criança passa a ser capaz de utilizá-la como instrumento (interno, intrapsíquico) de pensamento. Como esse processo é gradual, a fala egocêntrica aparece como um procedimento de transição, no qual o discurso já tem a função que terá como discurso interior, mas ainda tem a forma da fala socializada, externa.

É interessante mencionar que a questão da fala egocêntrica é o ponto mais explícito de divergência entre Vygotsky e Piaget. Para Piaget a função da fala egocêntrica é exatamente oposta àquela proposta por Vygotsky: ela seria uma transição entre estados mentais

individuais não verbais, de um lado, e o discurso socializado e o pensamento lógico, de outro. Piaget postula uma trajetória "de dentro para fora", enquanto Vygotsky considera que o percurso é "de fora para dentro" do indivíduo. O discurso egocêntrico é, portanto, tomado como **transição** entre **processos diferentes** para cada um desses teóricos. Essa divergência é discutida detalhadamente por Vygotsky no livro *Pensamento e linguagem*, publicado na URSS em 1934, e retomada por Piaget no texto escrito no início dos anos 1960 e publicado como apêndice da edição norte-americana do livro de Vygotsky.



Jean Piaget.

Trecho da resposta de Piaget aos comentários de Vygotsky sobre sua obra

Não é sem tristeza que um autor descobre, 25 anos depois de sua publicação, a obra de um colega, morto nesse interim, sobretudo se levado em consideração o fato de que ela contém tantos pontos de interesse imediato para ele, que poderiam ter sido discutidos pessoalmente e em detalhe. Embora meu amigo A. Luria me tivesse informado sobre a posição ao mesmo tempo simpaticamente e crítica de Vygotsky a respeito de meu trabalho, nunca pude ler seus textos ou encontrar-me com ele pessoalmente; e hoje, ao ler seu livro, lamento-o profundamente, porque se tivesse sido possível uma aproximação, poderíamos ter chegado a nos entender sobre diversos pontos.

[...] enquanto o livro de Vygotsky apareceu em 1934, meus trabalhos que são por ele discutidos datam de 1923 e 1924. Pensando de que forma eu poderia realizar esta discussão retrospectiva, encontrei uma solução ao mesmo tempo simples e instrutiva (pelo menos para mim), ou seja, procurar ver se as críticas de Vygotsky justificam-se à luz de meus trabalhos posteriores. A resposta é tanto afirmativa como negativa: a respeito de determinados aspectos estou mais de acordo com Vygotsky do que teria estado em 1934 e a respeito de outros pontos acredito que possuo, hoje, melhores argumentos para lhe responder. (PIAGET, 1981)

O desenvolvimento da linguagem e suas relações com o pensamento são, como acabamos de ver, questões centrais na obra de Vygotsky e são por ele abordadas de forma complexa e multifacetada. Os diversos

⁹ Fala egocêntrica ou discurso egocêntrico é o discurso da criança quando dialoga alto consigo própria, quando "fala sozinha" (ou "pensa alto"). Isso acontece frequentemente com crianças por volta dos três ou quatro anos de idade. Ao querer um brinquedo que está fora de seu alcance, por exemplo, uma criança poderia dizer para si própria: "Vou pegar aquele brinquedo e subir nele... ah, ele é muito baixinho. A cadeira é grande, vou pegar a cadeira...".

aspectos de sua discussão sobre essas questões podem ser sintetizados em suas próprias palavras:

[...] a relação entre o pensamento e a palavra não é uma coisa, mas um processo, um movimento contínuo de vaivém do pensamento para a palavra, e vice-versa. Nesse processo, a relação entre o pensamento e a palavra passa por transformações que, em si mesmas, podem ser consideradas um desenvolvimento no sentido funcional. O pensamento não é simplesmente expresso em palavras; é por meio delas que ele passa a existir. Cada pensamento tende a relacionar alguma coisa com outra, a estabelecer uma relação entre as coisas. Cada pensamento se move, amadurece e se desenvolve, desempenha uma função, soluciona um problema. Esse fluxo de pensamento corre como um movimento interior através de uma série de planos. Uma análise da interação do pensamento e da palavra deve começar com uma investigação das fases e dos planos diferentes que um pensamento percorre antes de ser expresso em palavras.

A primeira coisa que esse estudo revela é a necessidade de se fazer uma distinção entre os dois planos da fala. Tanto o aspecto interior da fala — semântico e significativo — quanto o exterior — fonético —, embora formem uma verdadeira unidade, têm as suas próprias leis de movimento. A unidade da fala é uma unidade complexa, e não homogênea. (VYGOTSKY, 1989, p. 108)

4

Desenvolvimento e aprendizado

O desenvolvimento humano, o aprendizado e as relações entre desenvolvimento e aprendizado são temas centrais nos trabalhos de Vygotsky. Sua preocupação com o desenvolvimento do homem está presente em toda sua obra, como ficou evidente nos capítulos anteriores. Vygotsky busca compreender a origem e o desenvolvimento dos processos psicológicos ao longo da história da espécie humana e da história individual. Esse tipo de abordagem, que enfatiza o processo de desenvolvimento, é chamado de **abordagem genética** e é comum a outras teorias psicológicas.

A expressão "genética", neste caso, não se refere a genes, não tendo relação nenhuma com o ramo da biologia que estuda a transmissão dos caracteres hereditários. Refere-se, isto sim, à gênese — origem e processo de formação a partir dessa origem, constituição, geração de um ser ou de um fenômeno. Essa distinção é extremamente importante: uma abordagem genética em psicologia não é uma abordagem centrada na transmissão hereditária de características psicológicas, mas no processo de construção dos fenômenos psicológicos ao longo do desenvolvimento humano.

sobre vários aspectos do desenvolvimento, os quais serão discutidos ao longo do presente capítulo.

Ao lado de sua preocupação constante com a questão do desenvolvimento, Vygotsky enfatiza em sua obra a importância dos processos de aprendizado. Para ele, desde o nascimento da criança, o aprendizado está relacionado ao desenvolvimento e é "um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas" (VYGOTSKY, 1984, p. 101). Existe um percurso de desenvolvimento, em parte definido pelo processo de maturação do organismo individual, pertencente à espécie humana, mas é o aprendizado que possibilita o despertar de processos internos de desenvolvimento que, não fosse o contato do indivíduo com certo ambiente cultural, não ocorreriam.

Podemos pensar, por exemplo, num indivíduo que vive num grupo cultural isolado que não dispõe de um sistema de escrita. Se continuar

isolado nesse meio cultural que desconhece a escrita, esse indivíduo jamais será alfabetizado. Isto é, só o processo de **aprendizado** da leitura e da escrita (desencadeado num determinado ambiente sociocultural onde isso seja possível) é que poderia despertar os processos de desenvolvimento internos do indivíduo que permitiam a aquisição da leitura e da escrita. Confirmando o mesmo fenômeno, podemos supor que se esse indivíduo, por alguma razão, deixasse seu grupo de origem e passasse a viver num ambiente letrado, poderia ser submetido a um processo de alfabetização e seu desenvolvimento seria alterado.

Aprendizado ou aprendizagem

É o processo pelo qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitudes, valores, etc. a partir de seu contato com a realidade, com o meio ambiente e com as outras pessoas. É um processo que se diferencia dos fatores inatos (a capacidade de digestão, por exemplo, que já nasce com o indivíduo) e dos processos de maturação do organismo, independentes da informação do ambiente (a maturação sexual, por exemplo). Em Vygotsky, justamente por sua ênfase nos processos sócio-históricos, a ideia de aprendizado inclui a interdependência dos indivíduos envolvidos no processo. O termo que ele utiliza em russo (*obuchenie*) significa algo como "processo de ensino-aprendizagem", incluindo sempre aquele que aprende, aquele que ensina e a relação entre essas pessoas. Por falta de um termo equivalente em inglês, a palavra *obuchenie* tem sido traduzida ora como ensino, ora como aprendizagem e assim retraduzida para o português. Optamos aqui pelo uso da palavra **aprendizado**, menos comum que **aprendizagem**, para auxiliar o leitor a lembrar-se de que o conceito em Vygotsky tem um significado mais abrangente, sempre envolvendo interação social.

Pensando numa suposição mais extrema, uma criança normal que crescesse num ambiente exclusivamente formado por surdos-mudos não desenvolveria a linguagem oral, mesmo que tivesse todos os requisitos inatos necessários para isso. Fenômeno semelhante ocorre com os vários casos das chamadas "crianças selvagens", que são crianças encontradas em isolamento, sem contato com outros seres humanos. Mesmo em idade superior à idade normal para a aquisição da linguagem, não haviam aprendido a falar. O desenvolvimento fica impedido de ocorrer na falta de situações propícias ao aprendizado.



O ser humano cresce num ambiente social e a interação com outras pessoas é essencial a seu desenvolvimento.

Essa concepção de que é o aprendizado que possibilita o despertar de processos internos do indivíduo liga o desenvolvimento da pessoa a sua relação com o ambiente sociocultural em que vive e a sua situação de organismo que não se desenvolve plenamente sem o suporte de outros indivíduos de sua espécie.

E essa importância que

Vygotsky dá ao papel do outro social no desenvolvimento dos indivíduos cristaliza-se na formulação de um conceito específico dentro de sua teoria, essencial para a compreensão de suas ideias sobre as relações entre desenvolvimento e aprendizado: o conceito de zona de desenvolvimento proximal.

O CONCEITO DE ZONA DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL¹⁰

Normalmente, quando nos referimos ao desenvolvimento de uma criança, o que buscamos compreender é “até onde a criança já chegou”, em termos de um percurso que, supomos, será percorrido por ela. Assim, observamos seu desempenho em diferentes tarefas e atividades, como: ela já sabe andar? Já sabe amarrar sapatos? Já sabe construir uma torre com cubos de diversos tamanhos? Quando dizemos que a criança já sabe realizar determinada tarefa, referimo-nos a sua capacidade de realizá-la **sozinha**. Por exemplo, se observamos que a criança “já sabe amarrar sapatos”, está implícita a ideia de que ela sabe amarrar sapatos **sozinha**, sem necessitar da ajuda de outras pessoas.

Esse modo de avaliar o desenvolvimento de um indivíduo está presente nas situações da vida diária, quando observamos as crianças que nos rodeiam, e também corresponde à maneira mais comumente utilizada em

pesquisas sobre o desenvolvimento infantil. O pesquisador seleciona algumas tarefas que considera importantes para o estudo do desempenho da criança e observa que coisas ela já é capaz de fazer. Geralmente, existe um cuidado especial nas pesquisas para que se considere apenas as conquistas que já estão consolidadas na criança, aquelas capacidades ou funções que ela já domina completamente e exerce de forma independente, sem ajuda de outras pessoas. Numa pesquisa sobre a montagem de torres com cubos de diversos tamanhos, por exemplo, o pesquisador não vai considerar que uma criança já sabe construir a torre se ela conseguir construí-la apenas porque um colega de classe a ajudou. Para ser considerada como possuidora de certa capacidade, a criança tem que demonstrar que pode cumprir a tarefa sem nenhum tipo de ajuda.

Vygotsky denomina essa capacidade de realizar tarefas de forma independente de **nível de desenvolvimento real**. Para ele, o nível de desenvolvimento real da criança caracteriza o desenvolvimento de forma retrospectiva, ou seja, refere-se a etapas já alcançadas, já conquistadas pela criança. As funções psicológicas que fazem parte do nível de desenvolvimento real da criança em determinado momento de sua vida são aquelas já bem estabelecidas naquele momento. São resultado de processos de desenvolvimento já completados, já consolidados.

Vygotsky chama a atenção para o fato de que para compreender adequadamente o desenvolvimento devemos considerar não apenas o nível de desenvolvimento real da criança, mas também seu **nível de desenvolvimento potencial**, isto é, sua capacidade de desempenhar tarefas **com** a ajuda de adultos ou de companheiros mais capazes. Há tarefas que uma criança não é capaz de realizar sozinha, mas que se torna capaz de realizar se alguém lhe der instruções, fizer uma demonstração, fornecer pistas, ou der assistência durante o processo. No caso da construção da torre de cubos, por exemplo, se um adulto der instruções para a criança (“Você tem que ir pondo primeiro o cubo maior de todos, depois os menores” ou “Tem que fazer de um jeito que a torre não caia”) ou se ela observar uma criança mais velha construindo uma torre a seu lado, é possível que consiga um resultado mais avançado do que aquele que conseguiria se realizasse a tarefa sozinha.

Essa possibilidade de alteração no desempenho de uma pessoa pela interferência de outra é fundamental na teoria de Vygotsky. Em primeiro lugar porque representa, de fato, um momento do desenvolvimento: **não é qualquer indivíduo que pode, a partir da ajuda de outro, realizar qualquer tarefa**. Isto é, a capacidade de se beneficiar da colaboração

¹⁰ A expressão “zona de desenvolvimento proximal” aparece, às vezes, nas traduções para a língua portuguesa, como “zona de desenvolvimento potencial”.

de outra pessoa vai ocorrer num certo nível de desenvolvimento, mas não antes. Uma criança de cinco anos, por exemplo, pode ser capaz de construir a torre de cubos sozinha; uma de três anos não consegue construí-la sozinha, mas pode conseguir com a assistência de alguém; uma criança de um ano não conseguiria realizar essa tarefa, nem mesmo com ajuda. Uma criança que ainda não sabe andar sozinha só vai conseguir andar com a ajuda de um adulto que a segure pelas mãos a partir de um determinado nível de desenvolvimento. Aos três meses de idade, por exemplo, ela não é capaz de andar nem com ajuda. A ideia de nível de desenvolvimento potencial capta, assim, um momento do desenvolvimento que caracteriza não as etapas já alcançadas, já consolidadas, mas etapas posteriores, nas quais a interferência de outras pessoas afeta significativamente o resultado da ação individual.

Em segundo lugar, essa ideia é fundamental na teoria de Vygotsky porque ele atribui importância extrema à interação social no processo de construção das funções psicológicas humanas. O desenvolvimento individual se dá num ambiente social determinado, e a relação com o outro, nas diversas esferas e níveis da atividade humana, é essencial para o processo de construção do ser psicológico individual.

É a partir da postulação da existência desses dois níveis de desenvolvimento — real e potencial — que Vygotsky define a **zona de desenvolvimento proximal** como:

[...] a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar por meio da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado por meio da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VYGOTSKY, 1984, p. 97)

A zona de desenvolvimento proximal refere-se, assim, ao caminho que o indivíduo vai percorrer para desenvolver funções que estão em processo de amadurecimento e que se tornarão funções consolidadas, estabelecidas no seu nível de desenvolvimento real. A zona de desenvolvimento proximal é, pois, um domínio psicológico em constante transformação: aquilo que uma criança é capaz de fazer com a ajuda de alguém hoje, ela conseguirá fazer sozinha amanhã. É como se o processo de desenvolvimento progredisse mais lentamente que o processo de aprendizado; o aprendizado desperta processos de desenvolvimento que, aos poucos, vão tornar-se parte das funções psicológicas consolidadas do

indivíduo. Interferindo constantemente na zona de desenvolvimento proximal das crianças, os adultos e as crianças mais experientes contribuem para movimentar os processos de desenvolvimento dos membros imaturos da cultura.

A zona de desenvolvimento proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário. Essas funções poderiam ser chamadas de "brotos" ou "flores" do desenvolvimento, ao invés de frutos do desenvolvimento. (VYGOTSKY, 1984, p. 97)

O PAPEL DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

A concepção de Vygotsky sobre as relações entre desenvolvimento e aprendizado, e particularmente sobre a zona de desenvolvimento proximal, estabelece forte ligação entre o processo de desenvolvimento e a relação do indivíduo com seu ambiente sociocultural e com sua situação de organismo que não se desenvolve plenamente sem o suporte de outros indivíduos de sua espécie. É na zona de desenvolvimento proximal que a interferência de outros indivíduos é a mais transformadora. Processos já consolidados, por um lado, não necessitam da ação externa para serem desencadeados; processos ainda nem iniciados, por outro lado, não se beneficiam dessa ação externa. Para uma criança que já sabe amarrar sapatos, por exemplo, o ensino dessa habilidade seria completamente sem efeito; para um bebê, por outro lado, a ação de um adulto que tenta ensiná-lo a amarrar sapatos é também sem efeito, pelo fato de que essa habilidade está muito distante do horizonte de desenvolvimento de suas funções psicológicas. Só se beneficiaria do auxílio na tarefa de amarrar sapatos a criança que ainda não aprendeu bem a fazê-lo, mas já desencadeou o processo de desenvolvimento dessa habilidade.



Nas sociedades letradas, a escola tem papel central no desenvolvimento das pessoas.

A implicação dessa concepção de Vygotsky para o ensino escolar é imediata. Se o aprendizado impulsiona o desenvolvimento, então a escola tem um papel essencial na construção do ser psicológico adulto dos indivíduos que vivem em sociedades escolarizadas. Mas o desempenho desse papel só se dará adequadamente quando, conhecendo o nível de desenvolvimento dos alunos, a escola dirigir o ensino não para etapas intelectuais já alcançadas, mas para estágios de desenvolvimento ainda não incorporados pelos alunos, funcionando realmente como um motor de novas conquistas psicológicas. Para a criança que frequenta a escola, o aprendizado escolar é elemento central no seu desenvolvimento.

O processo de ensino-aprendizado na escola deve ser construído, então, tomando como ponto de partida o nível de desenvolvimento real da criança — num dado momento e com relação a um determinado conteúdo a ser desenvolvido — e como ponto de chegada os objetivos estabelecidos pela escola, supostamente adequados à faixa etária e ao nível de conhecimentos e habilidades de cada grupo de crianças. O percurso a ser seguido nesse processo estará balizado também pelas possibilidades das crianças, isto é, pelo nível de desenvolvimento potencial que elas possuem. Será muito diferente ensinar, por exemplo, a distinção entre aves e mamíferos para crianças que vivem na zona rural, em contato direto e constante com animais, e para crianças que vivem em cidades e conhecem animais por vias muito mais indiretas. Mas nos dois casos a escola tem o papel de fazer a criança avançar em sua compreensão do mundo a partir de seu desenvolvimento já consolidado e tendo como meta etapas posteriores, ainda não alcançadas.

Como na escola o aprendizado é um resultado desejável, é o próprio objetivo do processo escolar, a intervenção é um processo pedagógico privilegiado. O professor tem o papel explícito de interferir na zona de desenvolvimento proximal dos alunos, provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente. **O único bom ensino**, afirma Vygotsky, **é aquele que se adianta ao desenvolvimento**. Os procedimentos regulares que ocorrem na escola — demonstração, assistência, fornecimento de pistas, instruções — são fundamentais na promoção do “bom ensino”. Isto é, a criança não tem condições de percorrer, sozinha, o caminho do aprendizado. A intervenção de outras pessoas — que, no caso específico da escola, são o professor e as demais crianças — é fundamental para a promoção do desenvolvimento do indivíduo.

É importante destacar, aqui, o risco de uma interpretação distorcida da posição de Vygotsky. Se uma interpretação leviana das posições de Piaget levou, frequentemente, a uma postura espontaneísta, que propõe

que a criança deve ser deixada livre em sua interação com os estímulos do mundo físico para que possa amadurecer, “desabrochar”, em seu desenvolvimento natural, uma compreensão superficial de Vygotsky poderia levar exatamente ao oposto: uma postura diretiva, intervencionista, uma volta à “educação tradicional”. Embora Vygotsky enfatize o papel da intervenção no desenvolvimento, seu objetivo é trabalhar com a importância do meio cultural e das relações entre indivíduos na definição de um percurso de desenvolvimento da pessoa humana, e não propor uma pedagogia diretiva, autoritária. Nem seria possível supor, a partir de Vygotsky, um papel de receptor passivo para o educando: Vygotsky trabalha explícita e constantemente com a ideia de reconstrução, de reelaboração, por parte do indivíduo, dos significados que lhe são transmitidos pelo grupo cultural. A consciência individual e os aspectos subjetivos que constituem cada pessoa são, para Vygotsky, elementos essenciais no desenvolvimento da psicologia humana, dos processos psicológicos superiores. A constante recriação da cultura por parte de cada um dos seus membros é a base do processo histórico, sempre em transformação, das sociedades humanas.

Ligado aos procedimentos escolares, mas não restrito à situação escolar, está o mecanismo de **imitação**, destacado explicitamente por Vygotsky. Imitação, para ele, não é mera cópia de um modelo, mas reconstrução individual daquilo que é observado nos outros. Essa reconstrução é balizada pelas possibilidades psicológicas da criança que realiza a imitação e constitui, para ela, criação de algo novo a partir do que observa no outro. Vygotsky não toma a atividade imitativa, portanto, como um processo mecânico, mas como uma oportunidade de a criança realizar ações que estão além de suas próprias capacidades, o que contribuiria para seu desenvolvimento. Ao imitar a escrita do adulto, por exemplo, a criança está promovendo o amadurecimento de processos de desenvolvimento que a levarão ao aprendizado da escrita.

A noção de zona de desenvolvimento proximal é fundamental nessa questão: só é possível a imitação de ações que estão dentro da zona de desenvolvimento proximal do sujeito. Um bebê de dez meses pode imitar expressões faciais ou gestos, por exemplo, mas seu nível de desenvolvimento não lhe permite imitar o papel de “médico” ou de “bailarina”, ou a escrita do adulto. A imitação poderia ser utilizada deliberadamente em situações de ensino-aprendizado como forma de permitir a elaboração de uma função psicológica no nível interpsíquico (isto é, em atividades coletivas, sociais) para que mais tarde essa função

pudesse ser internalizada como atividade intrapsicológica (isto é, interna ao próprio indivíduo).

Com relação à atividade escolar, é interessante destacar que a interação entre os alunos também provoca intervenções no desenvolvimento das crianças. Os grupos de crianças são sempre heterogêneos quanto ao conhecimento já adquirido nas diversas áreas, e uma criança mais avançada num determinado assunto pode contribuir para o desenvolvimento das demais. Assim como o adulto, uma criança também pode funcionar como mediadora entre uma outra criança e às ações e significados estabelecidos como relevantes no interior da cultura.

Essa posição explícita de Vygotsky, sobre a importância da intervenção do professor e das próprias crianças no desenvolvimento de cada indivíduo envolvido na situação escolar, sugere uma re colocação da questão de quais são as modalidades de interação que podem ser consideradas legítimas promotoras de aprendizado na escola. Se o professor dá uma tarefa individual aos alunos em sala de aula, por exemplo, a troca de informações e de estratégias entre as crianças não deve ser considerada como procedimento errado, pois pode tornar a tarefa um projeto coletivo extremamente produtivo para cada criança.

Do mesmo modo, quando um aluno recorre ao professor (ou aos pais, em casa) como fonte de informação para ajudá-lo a resolver algum tipo de problema escolar, não está burlando as regras do aprendizado, mas, ao contrário, utilizando-se de recursos legítimos para promover seu próprio desenvolvimento.

É interessante observar que, em situações informais de aprendizado, as crianças costumam utilizar as interações sociais como forma privilegiada de acesso à informação: aprendem regras dos jogos, por exemplo, por meio dos outros e não como resultado de um empenho estritamente individual na solução de um problema. Qualquer modalidade de interação social, quando integrada num contexto realmente voltado para a promoção do aprendizado e do desenvolvimento, poderia ser utilizada, portanto, de forma produtiva na situação escolar.

A postura de Vygotsky, no que diz respeito à intervenção de um indivíduo no desenvolvimento do outro, tem consequências para seu

próprio procedimento de pesquisa. Muito frequentemente Vygotsky e seus colaboradores interagiam com seus sujeitos de pesquisa para provocar transformações em seu comportamento que fossem importantes para compreender processos de desenvolvimento. Em vez de agirem apenas como observadores da atividade psicológica, agiam como elementos ativos numa situação de interação social, utilizando a intervenção como forma de criar material de pesquisa relevante. A **intervenção do pesquisador** é feita no sentido de desafiar o sujeito, de questionar suas respostas, para observar como a interferência de outra pessoa afeta seu desempenho e, sobretudo, para observar seus processos psicológicos em transformação e não apenas os resultados de seu desempenho.

Esse procedimento de pesquisa é bastante diferente daquele em que o pesquisador é apenas um observador passivo do sujeito. Em termos da pesquisa educacional contemporânea, podemos fazer uma ligação desses procedimentos com a pesquisa-ação, pesquisa-intervenção ou pesquisa-participante na situação escolar. O pesquisador, nessas modalidades de pesquisa, coloca-se como elemento que faz parte da situação que está sendo estudada, não pretendendo ter uma posição de observador neutro. Sua ação no ambiente e os efeitos dessa ação são, também, material relevante para a pesquisa. Como a situação escolar é um processo permanentemente em movimento, e a transformação é justamente o resultado desejável desse processo, métodos de pesquisa que permitam captar transformações são os mais adequados para a pesquisa educacional. A contribuição de Vygotsky nesse aspecto é extremamente relevante.

Esse método de pesquisa em psicologia é similar ao método clínico piagetiano: o investigador ao mesmo tempo deixa fluir o desempenho do sujeito, sem aprisioná-lo numa situação experimental muito estruturada, e interfere com perguntas e propostas de tarefas para provocar comportamentos relevantes por parte do sujeito.

BRINQUEDO E DESENVOLVIMENTO

Vimos, anteriormente, como Vygotsky trabalha com a ideia de que na situação escolar a intervenção na zona de desenvolvimento proximal das crianças se dá de forma constante e deliberada. A situação escolar é bastante estruturada e explicitamente comprometida com a promoção de processos de aprendizado e desenvolvimento.

Vygotsky trabalha também com um outro domínio da atividade infantil que tem claras relações com o desenvolvimento: **o brinquedo**.



Criança imitando o gesto de um adulto.

Comparada com a situação escolar, a situação de brincadeira parece pouco estruturada e sem uma função explícita na promoção de processos de desenvolvimento. No entanto, o brinquedo também cria uma zona de desenvolvimento proximal na criança, tendo enorme influência em seu desenvolvimento, conforme veremos a seguir.

A brincadeira de "faz de conta" estudada por Vygotsky corresponde ao jogo simbólico estudado por Piaget.

Quando Vygotsky discute o papel do brinquedo, refere-se especificamente à brincadeira de "faz de conta", como brincar de casinha, brincar de escolinha, brincar com um cabo de vassoura como se fosse um cavalo.

Faz referência a outros tipos de brinquedo, mas a brincadeira de "faz de conta" é privilegiada em sua discussão sobre o papel do brinquedo no desenvolvimento.

O comportamento das crianças pequenas é fortemente determinado pelas características das situações concretas em que elas se encontram. Conforme discutido em capítulos anteriores, só quando adquirem a linguagem e passam, portanto, a ser capazes de utilizar a representação simbólica, é que as crianças vão ter condições de libertar seu funcionamento psicológico dos elementos concretamente presentes no momento atual. Vygotsky exemplifica a importância das situações concretas e a fusão que a criança pequena faz entre os elementos percebidos e o significado: "quando se pede a uma criança de dois anos que repita a sentença 'Tânia está de pé' quando Tânia está sentada à sua frente, ela mudará a frase para 'Tânia está sentada'" (VYGOTSKY, 1984, p. 110). Ela não é capaz de operar com um significado contraditório à informação perceptual presente.

Numa situação imaginária como a da brincadeira de "faz de conta", ao contrário, a criança é levada a agir num mundo imaginário (o "ônibus" que ela está dirigindo na brincadeira, por exemplo), onde a situação é definida pelo significado estabelecido pela brincadeira (o ônibus, o motorista, os passageiros, etc.) e não pelos elementos reais concretamente presentes (as cadeiras da sala onde ela está brincando de ônibus, as bonecas, etc.).

Ao brincar com um tijolinho de madeira como se fosse um carrinho, por exemplo, ela se relaciona com o **significado** em questão (a ideia de "carro") e não com o objeto concreto que tem nas mãos. O tijolinho de madeira serve como uma representação de uma realidade ausente e ajuda a criança a separar objeto e significado. Constitui um passo importante no percurso que a levará a ser capaz de, como no pensamento adulto, desvincular-se totalmente das situações concretas. O brinquedo

provê, assim, uma situação de transição entre a ação da criança com objetos concretos e suas ações com significados.

Mas além de ser uma situação imaginária, o brinquedo é também uma atividade regida por regras. Mesmo no universo do "faz de conta" há regras que devem ser seguidas. Numa brincadeira de "escolinha", por exemplo, tem que haver alunos e uma professora, e as atividades a serem desenvolvidas têm uma correspondência preestabelecida com aquelas que ocorrem numa escola real. Não é qualquer comportamento, portanto, que é aceitável no âmbito de uma dada brincadeira.

São justamente as regras da brincadeira que fazem com que a criança se comporte de forma mais avançada do que aquela habitual para sua idade. Ao brincar de ônibus, por exemplo, exerce o papel de motorista. Para isso tem que tomar como modelo os motoristas reais que conhece e extrair deles um significado mais geral e abstrato para a categoria "motorista". Para brincar conforme as regras, tem que se esforçar para exibir um comportamento semelhante ao do motorista, o que a impulsiona para além de seu comportamento como criança. Vygotsky menciona um exemplo extremo, em que duas irmãs, de cinco e sete anos, decidiram brincar "de irmãs". Encenando a própria realidade, elas tentavam exibir o comportamento típico de irmã, trabalhando de forma deliberada sobre as regras das relações entre irmãs. O que na vida real é natural e passa despercebido, na brincadeira torna-se regra e contribui para que a criança entenda o universo particular dos diversos papéis que desempenha.

Tanto pela criação da situação imaginária, como pela definição de regras específicas, o brinquedo cria uma zona de desenvolvimento proximal na criança. **No brinquedo a criança comporta-se de forma mais avançada do que nas atividades da vida real e também aprende a separar objeto e significado.** Embora num exame superficial possa parecer que o brinquedo tem pouca semelhança com atividades psicológicas mais complexas do ser humano, uma análise mais aprofundada revela que as ações no brinquedo são subordinadas aos significados dos objetos, contribuindo claramente para o desenvolvimento da criança.

Sendo assim, a promoção de atividades que favoreçam o envolvimento da criança em brincadeiras, principalmente aquelas que promovem a criação de situações imaginárias, tem nítida função pedagógica. A escola e, particularmente, a educação infantil poderiam se utilizar deliberadamente desse tipo de situações para atuar no processo de desenvolvimento das crianças.

A EVOLUÇÃO DA ESCRITA NA CRIANÇA

A questão da evolução da escrita na criança é bastante importante no conjunto das colocações de Vygotsky sobre desenvolvimento e aprendizado, por duas razões. Em primeiro lugar porque suas ideias sobre esse tema são extremamente contemporâneas, surpreendentes, mesmo quando levamos em conta que foram produzidas há aproximadamente oitenta anos.

As ideias de Vygotsky sobre a escrita têm muitos pontos em comum com a teoria de Emilia Ferreiro e seus colaboradores, desenvolvida a partir dos anos 1970 e considerada uma "revolução conceitual" a respeito do assunto. O aspecto mais importante dessa semelhança é a consideração da escrita como um sistema de representação da realidade, e do processo de alfabetização como o domínio progressivo desse sistema (que começa muito antes do processo escolar de alfabetização) e não como a aquisição de uma habilidade mecânica de correspondência letra/som.

Em segundo lugar porque sua concepção sobre a escrita, enquanto sistema simbólico de representação da realidade, está estreitamente associada a questões centrais em sua teoria (linguagem, mediação simbólica, uso de instrumentos). Assim sendo, embora não seja uma questão muito explorada por Vygotsky em seus textos escritos, é bastante justificável que a língua escrita seja objeto de nossa atenção nesta revisão sobre suas concepções a respeito de desenvolvimento e aprendizado.

Coerente com sua concepção sobre o desenvolvimento psicológico em geral, Vygotsky tem uma abordagem genética da escrita: preocupa-se com o processo de sua aquisição, o qual se inicia muito antes da entrada da criança na escola e se

estende por muitos anos. Considera, então, que para compreender o desenvolvimento da escrita na criança é necessário estudar o que ele chama de "a pré-história da linguagem escrita", isto é, o que se passa com a criança antes de ser submetida a processos deliberados de alfabetização.

Como a escrita é uma função culturalmente mediada, a criança que se desenvolve numa cultura letrada está exposta aos diferentes usos da linguagem escrita e a seu formato, tendo diferentes concepções a respeito desse objeto cultural ao longo de seu desenvolvimento. A principal condição necessária para que uma criança seja capaz de compreender adequadamente o funcionamento da língua escrita é que ela descubra que a língua escrita é um sistema de signos que não têm significado em si. Os signos representam outra realidade; isto é, o que se escreve tem uma função instrumental, funciona como um suporte para a memória e a transmissão de ideias e conceitos.

Dentro do vasto programa de pesquisas do grupo de Vygotsky, Luria foi o colaborador que desenvolveu o estudo experimental sobre

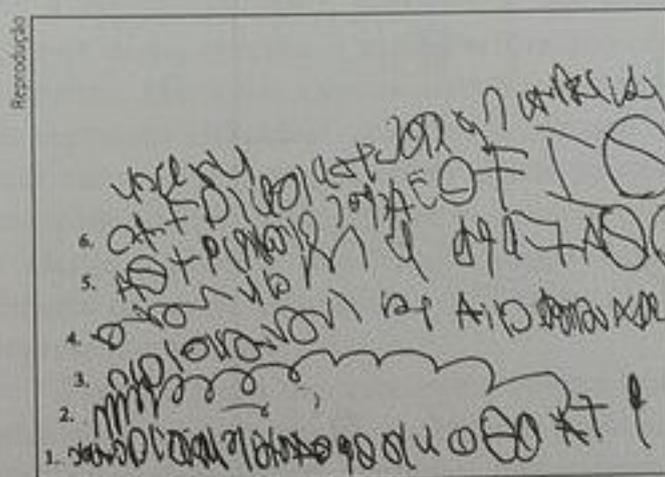
o desenvolvimento da escrita¹¹. Solicitava a crianças que não sabiam ler e escrever que memorizassem uma série de sentenças faladas por ele. Propositamente, o número de sentenças era maior do que aquele de que a criança conseguiria lembrar-se. Depois de ficar evidente para a criança sua dificuldade em memorizar todas as sentenças faladas, o experimentador sugeria que ela passasse a "escrever" as sentenças, como ajuda para a memória. A partir da observação da produção de diversas crianças nessa situação, Luria delineou um percurso para a pré-história da escrita.

Este é um bom exemplo da intervenção do experimentador: a tarefa difícil para a criança e a sugestão de um procedimento específico por parte do pesquisador provocou modos de comportamento da criança que não apareceriam espontaneamente.

As crianças inicialmente imitavam o formato da escrita do adulto, produzindo apenas rabiscos mecânicos, sem nenhuma função instrumental, isto é, nenhuma relação com os conteúdos a serem representados. Obviamente, esse tipo de grafismo não ajudava a criança em seu processo de memorização. Ela não era capaz de utilizar sua produção escrita como suporte para a recuperação da informação a ser lembrada.

Exemplos de produção escrita de crianças não alfabetizadas¹²

1. "Rabiscos mecânicos" — imitação do formato da escrita do adulto:



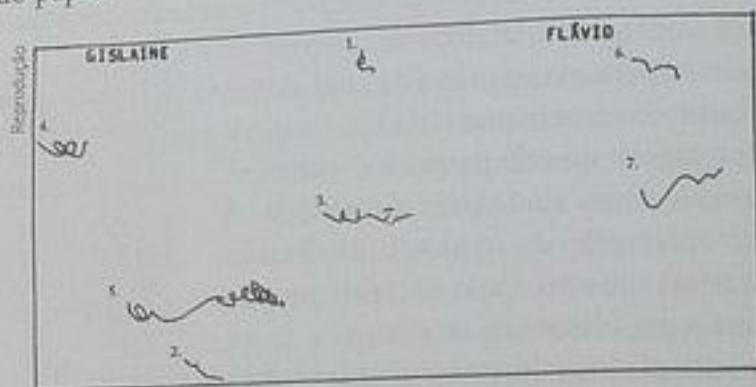
A criança quis escrever:

1. escorregador;
2. balanço;
3. trepa-trepa;
4. gira-gira;
5. tanque de areia.

11 - O material mais detalhado sobre a questão da escrita na concepção de Vygotsky e seus colaboradores encontra-se num texto de Luria, denominado *O desenvolvimento da escrita na criança* (1988). Uma comparação entre esse artigo de Luria e as ideias de Emilia Ferreiro é feita no artigo "Acesso ao mundo da escrita: os caminhos paralelos de Luria e Ferreiro", de Maria Thereza Fraga Rocco (1990).

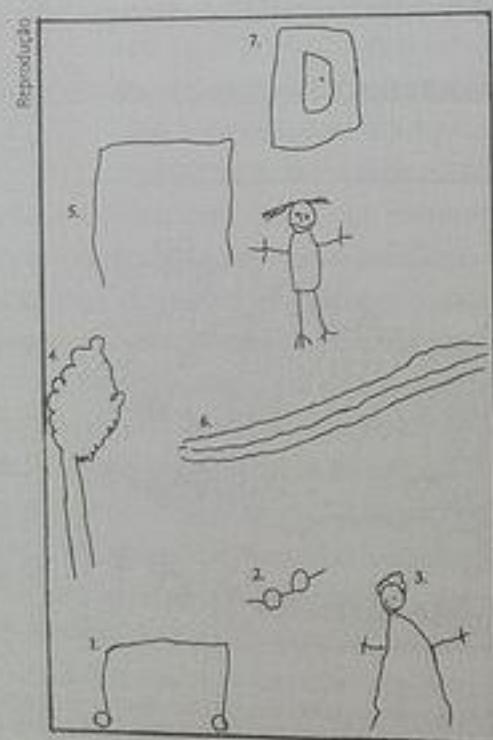
12 Exemplos retirados da dissertação de mestrado de Maria da Graça Azenha Bautzer Santos: "O grafismo infantil — processos e perspectivas" (Faculdade de Educação da USP, 1991).

2. "Marcas topográficas" — distribuição dos registros no espaço do papel:



A criança quis escrever: 1. balanço; 2. Eu gosto de brincar no balanço; 3. leite; 4. banana; 5. Eu comi banana no café.

3. "Representações pictográficas" — desenhos estilizados usados como forma de escrita:



A criança quis escrever: 1. ônibus; 2. óculos; 3. menino; 4. árvore; 5. escola; 6. rua; 7. classe.

Num nível mais avançado, as crianças continuam a fazer sinais sem relação com o conteúdo das sentenças faladas, produzindo, porém, o que Luria chama de "marcas topográficas": distribuem seus rabiscos pelo papel, possibilitando uma espécie de mapeamento do material a ser lembrado, depois, pela sua posição no espaço. Essas marcas ainda não são signos, mas fornecem pistas rudimentares que poderão auxiliar na recuperação da informação.

Das marcas topográficas indiferenciadas a criança passa a preocupar-se em produzir em sua escrita algo que reflita as diferenças presentes nas sentenças faladas. Primeiramente as diferenças registradas são formais, refletindo o que Luria chama de "ritmo da fala", isto é, frases curtas são registradas com marcas pequenas e frases longas, com marcas grandes. A seguir a criança passa a diferenciar pelo conteúdo do que é dito, preocupando-se em distinguir quantidade, tamanho, forma e outras características concretas das coisas ditas. "Uma fumaça muito preta está saindo da chaminé", por exemplo, é uma sentença registrada com marcas bem pretas com o lápis; "No céu há muitas estrelas" é registrada com muitas linhas e "Eis um homem e ele tem duas pernas" com apenas duas linhas.

Nesse ponto de seu desenvolvimento a criança já descobriu a necessidade de trabalhar com marcas diferentes em sua escrita, que possam ser relacionadas com o conteúdo do material a ser memorizado. A criança descobriu, portanto, a natureza instrumental da escrita. Depois disso, começa a utilizar representações pictográficas, isto é, desenhos. Mas nesse caso os desenhos não são utilizados como forma de expressão individual, como atividade que se encerra em si mesma, mas como instrumentos, como signos mediadores que representam conteúdos determinados. Da representação pictográfica a criança passa à escrita simbólica, inventando formas de representar informações difíceis de serem desenhadas (por exemplo, um círculo escuro para representar a noite).

Para a criança que vive numa cultura letrada, e será submetida a processos de alfabetização, o próximo passo envolve a assimilação dos mecanismos de escrita simbólica culturalmente disponíveis, isto é, o aprendizado da língua escrita propriamente dita.

Luria chama atenção para o fato de que esse percurso da criança não é um processo individual, independente do contexto. Ao contrário, interage com os usos da língua escrita que ela observa na vida cotidiana, com o formato daquilo que os adultos chamam de escrita, e com as

situações de aprendizado sistemático pelas quais ela passa. Assim, por exemplo, a criança pode assimilar bem cedo a diferença entre desenhar e escrever e não chegar a utilizar a representação pictográfica por não aceitá-la como "escrita". Pode, também, se souber grafar letras mas ainda não tiver compreendido a função instrumental da escrita, utilizar a mesma letra como marca não diferenciada para registrar informações diferentes (por exemplo, "A" para cachorro, "A" para mesa, "A" para chinelo). Enfim, o percurso proposto sofrerá variações conforme a experiência concreta das crianças.

Podemos supor que, atualmente, esse percurso é mais difícil de ser observado em crianças urbanas de grupos culturais escolarizados. Em comparação com sujeitos estudados por Luria nos anos 1920, essas crianças ingressam mais cedo na escola, são alfabetizadas mais cedo e vivem em um meio em que a presença da língua escrita é muito marcante. Assim sendo, o sistema simbólico da escrita interfere antes e mais fortemente no processo de desenvolvimento da criança.

É importante mencionar, ainda, que como a aquisição da língua escrita é, para Vygotsky, a aquisição de um sistema simbólico de representação da realidade, também contribuem para esse processo o desenvolvimento dos gestos, dos desenhos e do brincar simbólico, pois essas são também atividades de caráter representativo, isto é, utilizam-se de signos para representar significados.

[...] desenhar e brincar deveriam ser estágios preparatórios ao desenvolvimento da linguagem escrita das crianças. Os educadores devem organizar todas essas ações e todo o complexo processo de transição de um tipo de linguagem escrita para outro. Devem acompanhar esse processo por meio de seus momentos críticos, até o ponto da descoberta de que se pode desenhar não somente objetos, mas também a fala. Se quiséssemos resumir todas essas demandas práticas e expressá-las de uma forma unificada, poderíamos dizer que o que se deve fazer é ensinar às crianças a linguagem escrita e não apenas a escrita de letras. (VYGOTSKY, 1984, p. 134)

PERCEPÇÃO, ATENÇÃO E MEMÓRIA

As ideias básicas de Vygotsky geraram um programa de pesquisas, desenvolvidas por ele próprio e por seus colaboradores, que se ramificaram em vários temas inter-relacionados. Seu particular interesse pela gênese, função e estrutura dos processos psicológicos superiores levou a

uma preocupação com temas clássicos da psicologia, como percepção, atenção e memória, numa abordagem que relaciona desenvolvimento e aprendizado, distinguindo os mecanismos mais elementares daqueles mais sofisticados, tipicamente humanos. Neste item, delinearemos brevemente as ideias de Vygotsky sobre esses temas específicos, buscando articulá-los com os pressupostos básicos da abordagem vygotskiana, discutida nos capítulos anteriores.

No que se refere à **percepção**, a abordagem de Vygotsky é centrada no fato de que, ao longo do desenvolvimento humano, a percepção torna-se cada vez mais um processo complexo, que se distancia das determinações fisiológicas dos órgãos sensoriais embora, obviamente, continue a basear-se nas possibilidades desses órgãos físicos. A mediação simbólica e a origem sociocultural dos processos psicológicos superiores são pressupostos fundamentais para explicar o funcionamento da percepção. A visão humana, por exemplo, está organizada para perceber luz, que revelará pontos, linhas, cores, movimentos, profundidade; a audição permite a percepção de sons em diferentes timbres, alturas e intensidades; o tato permite perceber pressão, temperatura, textura. Os limites dessas e das demais sensações são definidos pelas características do aparato perceptivo da espécie humana: não escutamos ultrassons, como o morcego e o golfinho; não percebemos movimento na água com a sutileza dos peixes; não somos capazes de nos orientar no espaço a partir de informações sobre temperatura, como as cobras.

O bebê humano nasce, então, com suas possibilidades de percepção definidas pelas características do sistema sensorial humano. Ao longo do desenvolvimento, entretanto, principalmente por meio da internalização da linguagem e dos conceitos e significados culturalmente desenvolvidos, a percepção deixa de ser uma relação direta entre o indivíduo e o meio, passando a ser mediada por conteúdos culturais.

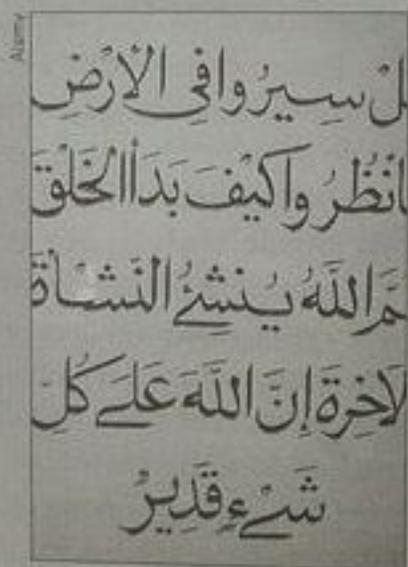
Assim, por exemplo, quando olhamos para um par de óculos, não vemos "duas coisas redondas, ligadas entre si por uma tira horizontal e com duas tiras mais longas presas na parte lateral", mas vemos, imediatamente, **um par de óculos**. Isto é, nossa relação perceptual com o mundo não se dá em termos de atributos físicos isolados, mas em termos de objetos, eventos e situações rotulados pela linguagem e categorizados pela cultura. A função dos óculos, as situações concretas em que nos acostumamos a interagir com esse objeto, o lugar que ele ocupa nas atividades que desenvolvemos habitualmente, são características que vão

interagir com os dados sensoriais que obtemos quando nosso sistema visual capta esse objeto que aprendemos a reconhecer como óculos.

O mesmo estímulo é percebido como número ou letra, dependendo do contexto em que se encontra.

12 13 14
A 13 C

Se não conheço a escrita árabe, uma sujeira no papel pode ser tomada como um sinal relevante. Um árabe, por sua vez, distingue sinais válidos de marcas irrelevantes no papel.



(escrita árabe)

A percepção age, portanto, num sistema que envolve outras funções. Ao percebermos elementos do mundo real, fazemos inferências baseadas em conhecimentos adquiridos previamente e em informações sobre a situação presente, interpretando os dados perceptuais à luz de outros conteúdos psicológicos. Embora uma mosca pousada no vidro da janela e um avião ao longe no céu possam produzir uma imagem do mesmo tamanho na minha retina, sou capaz de avaliar adequadamente o tamanho real desses dois estímulos por saber, previamente, o que é uma mosca e o que é um avião. Percebo o objeto como um todo, como uma

realidade completa, articulada, e não como um amontoado de informações sensoriais. Isso está relacionado ao percurso de desenvolvimento do indivíduo, ao seu conhecimento sobre o mundo, à sua vivência em situações específicas. A criança pequena que chama um cavalo de "au-au" não está sendo iludida pela informação sensorial: embora veja que o cavalo é maior que o cachorro, que seu rabo é diferente, que seu focinho tem outro formato, etc., classifica cachorros e cavalos dentro de uma mesma categoria conceitual. Não tendo informação suficiente para fazer uma distinção precisa entre esses dois tipos de animais, percebe ambos como semelhantes, equivalentes.

O funcionamento da atenção se dá de forma semelhante ao que foi descrito para a percepção. Inicialmente baseada em mecanismos neurológicos inatos, a atenção vai gradualmente sendo submetida a processos de controle voluntário, em grande parte fundamentados na mediação simbólica. Os organismos estão submetidos a imensa quantidade de informações do ambiente. Em todas as atividades do organismo no meio, entretanto, ocorre um processo de seleção das informações com as quais vai interagir: se não houvesse essa seletividade, a quantidade de informação seria tão grande e desordenada que seria impossível uma ação organizada do organismo no mundo. Cada espécie é dotada da capacidade de seleção de estímulos do ambiente que é apropriada para sua sobrevivência. O bebê humano também nasce com mecanismos de atenção involuntária: estímulos muito intensos (como ruídos fortes), mudanças bruscas no ambiente, objetos em movimento, são elementos que, invariavelmente, chamam a atenção de uma criança.

Ao longo do desenvolvimento, o indivíduo passa a ser capaz de dirigir, voluntariamente, sua atenção para elementos do ambiente que ele tenha definido como relevantes. A relevância dos objetos da atenção voluntária estará relacionada à atividade desenvolvida pelo indivíduo e ao seu significado, sendo, portanto, construída ao longo do desenvolvimento do indivíduo em interação com o meio em que vive. Assim, por exemplo, uma criança é capaz de concentrar sua atenção na construção de um carrinho em miniatura, "desligando-se" de outros estímulos do ambiente, como o ruído da televisão ou dos irmãos conversando; um adulto dirige sua atenção para o trabalho que realiza, sem se distrair com cada toque no teclado da pessoa que trabalha a seu lado.

Podemos retomar, aqui, um exemplo utilizado no capítulo 2, referente ao experimento das "palavras proibidas", em que as crianças deveriam responder a questões sobre cores. Os cartões coloridos, fornecidos

pelo experimentador como auxílio à tarefa, serviram como instrumento para ajudar a criança a, **voluntariamente**, focalizar sua atenção nos elementos relevantes da tarefa (isto é, os nomes das cores proibidas). Como vimos na descrição desse experimento, a ajuda externa para a organização da atenção voluntária é substituída, com a passagem para níveis mais avançados do desenvolvimento individual, por instrumentos internos: os adultos podiam dispensar os cartões coloridos porque já haviam internalizado formas de controle de sua atenção.

Apesar da aquisição de processos de atenção voluntária, os mecanismos de atenção involuntária continuam presentes no ser humano: ruídos fortes repentinos ou movimentos bruscos, por exemplo, continuam a despertar a atenção do indivíduo. É interessante observar, entretanto, que até mesmo a atenção involuntária pode ser mediada por significados aprendidos ao longo do desenvolvimento. Quando escutamos nosso próprio nome, por exemplo, reagimos imediatamente, focalizando nossa atenção de forma não deliberada. Isto é, o nome próprio, por ser carregado de significado que indica a referência a um indivíduo particular, provoca uma reação semelhante àquela despertada por estímulos repentinos, como uma porta batendo, por exemplo. Do mesmo modo, é comum vermos crianças que desviam sua atenção de outra atividade para, quase automaticamente, olharem para a televisão quando aparecem determinados comerciais de sua preferência. Neste exemplo, a atenção involuntária, isto é, não controlada de forma intencional pelo próprio sujeito, também está sendo mediada por significados aprendidos.

Com relação à **memória**, Vygotsky também trabalha com a importância da transformação dessa função psicológica ao longo do desenvolvimento e com a poderosa influência dos significados e da linguagem. O foco principal de suas discussões é a distinção entre a memória "natural", não mediada, e a memória mediada por signos. A memória não mediada, assim como a percepção sensorial e a atenção involuntária, é mais elementar, mais claramente presente nas determinações inatas do organismo da espécie humana, surgindo como consequência da influência direta dos estímulos externos sobre os indivíduos. Por exemplo, o bebê que faz movimentos de sucção ao ver sua mamadeira está reagindo diretamente à mamadeira como estímulo. Esse estímulo produz a reação de sucção pelo fato de haver uma lembrança da conexão mamadeira/ato de mamar fixada na memória do bebê. A memória natural, na espécie humana, é

semelhante à memória existente nos outros animais: refere-se ao registro não voluntário de experiências, que permite o acúmulo de informações e o uso dessas informações em momentos posteriores, na ausência das situações vividas anteriormente.

A memória mediada é de natureza bastante diferente. Refere-se, também, ao registro de experiências para recuperação e uso posterior, mas inclui a ação **voluntária** do indivíduo no sentido de apoiar-se em elementos mediadores que o ajudem a lembrar-se de conteúdos específicos. A memória mediada permite ao indivíduo controlar seu próprio comportamento, por meio da utilização de instrumentos e signos que provoquem a lembrança do conteúdo a ser recuperado, de forma deliberada. Assim, voltando mais uma vez ao exemplo do experimento das "palavras proibidas", vimos que as crianças utilizavam os cartões como signos externos para ajudá-las a lembrar quais os nomes de cores que, de acordo com as regras do jogo, não podiam ser falados.

Os grupos humanos desenvolvem inúmeras formas de utilização de signos para auxiliar a memória: calendários, agendas, listas de compras, etc. Com o uso desses signos a capacidade de memorização fica significativamente aumentada e sua relação com conteúdos culturais e, portanto, com processos de aprendizado, fica claramente estabelecida. Com o desenvolvimento histórico-cultural o ser humano desenvolve, portanto, modos de utilização do mecanismo da memória que distanciam seu desempenho daquele definido pelas formas naturais de funcionamento psicológico.

O uso de pedaços de madeira entalhada e nós, a escrita primitiva e auxiliares mnemônicos simples demonstram, no seu conjunto, que mesmo nos estágios mais primitivos do desenvolvimento histórico os seres humanos foram além dos limites das funções psicológicas impostas pela natureza, evoluindo para uma organização nova, culturalmente elaborada, de seu comportamento. A análise comparativa mostra que tal tipo de atividade está ausente mesmo nas espécies superiores de animais; acreditamos que essas operações com signos são produto das condições específicas do desenvolvimento social. (VYGOTSKY, 1984, p. 44)

É interessante mencionar um exemplo fictício que integra os três processos psicológicos discutidos nesta seção — percepção, atenção e memória — evidenciando, justamente, a similaridade dos mecanismos de seu funcionamento e as estreitas relações entre eles. Um indivíduo está caminhando por uma longa rua, procurando uma farmácia onde

já esteve uma vez. Vai olhando para todos os edifícios, dos dois lados da rua, mas sua atenção está deliberadamente focalizada na busca de uma determinada farmácia. Isto é, não é qualquer edifício na rua que chama sua atenção: as casas, lojas e prédios são uma espécie de "pano de fundo", no qual vai se destacar a farmácia que está sendo intencionalmente procurada. Sua atenção voluntária está fortemente relacionada com os mecanismos de percepção e memória, também mediados por significados construídos ao longo de seu desenvolvimento. Os elementos observados na rua não são um amontoado caótico de informações sensoriais: organizam-se em estruturas reconhecidas e rotuladas por nomes correspondentes a conceitos ("casa", "açougue", "padaria", etc.). Sua lembrança da farmácia não é apenas uma imagem mental diretamente gerada a partir da experiência com tal farmácia. Está mediada pelo próprio conceito de farmácia (que o auxilia a focalizar a atenção apenas nos elementos relevantes da paisagem) e eventualmente por outras informações paralelas, tais como: "tem uma árvore na frente" ou "é perto de um prédio grande".

O indivíduo **sabe**, então, que o que está procurando é uma determinada farmácia. A rotulação por meio da linguagem e a relação com um conhecimento anteriormente possuído dirigem sua atenção e sua memória de forma deliberada, orientando sua percepção e facilitando a realização da tarefa. É interessante observar que os mecanismos mediadores utilizados no caso em questão neste exemplo são mecanismos **internalizados**. Isto é, o indivíduo não se apoia em signos externos, mas em representações mentais, conceitos, imagens, etc., realizando uma atividade complexa, na qual é capaz de controlar, deliberadamente, sua própria ação psicológica, por meio de recursos internalizados.

Vemos assim que, para Vygotsky, as funções psicológicas superiores, típicas do ser humano, são, por um lado, apoiadas nas características biológicas da espécie humana e, por outro lado, construídas ao longo de sua história social. Como a relação do indivíduo com o mundo é mediada pelos instrumentos e símbolos desenvolvidos no interior da vida social, é enquanto ser social que o homem cria suas formas de ação no mundo e as relações complexas entre suas várias funções psicológicas. Para desenvolver-se plenamente como ser humano o homem necessita, assim, dos mecanismos de aprendizado que movimentarão seus processos de desenvolvimento.

Na concepção que Vygotsky tem do ser humano, portanto, a inserção do indivíduo num determinado ambiente cultural é parte essencial

de sua própria constituição enquanto pessoa. É impossível pensar o ser humano privado do contato com um grupo cultural, que lhe fornecerá os instrumentos e signos que possibilitarão o desenvolvimento das atividades psicológicas mediadas, tipicamente humanas. O aprendizado, nessa concepção, é o processo fundamental para a construção do ser humano. O desenvolvimento da espécie humana e do indivíduo dessa espécie está, pois, baseado no **aprendizado** que, para Vygotsky, sempre envolve a interferência, direta ou indireta, de outros indivíduos e a reconstrução pessoal da experiência e dos significados.

5

O biológico
e o cultural:
os desdobramentos
do pensamento
de Vygotsky

Não é apenas a partir dos textos de Vygotsky que podemos ter acesso a suas concepções. Seus colaboradores continuaram, depois de sua morte, a desenvolver investigações fundamentadas nos pressupostos básicos de seu pensamento e a produzir vasto material escrito que nos permite aprofundar os vários aspectos presentes no programa de trabalho do chamado grupo de psicólogos soviéticos.

Como forma de explorar os desdobramentos das propostas de Vygotsky na obra de seus colaboradores, abordaremos, neste capítulo, três aspectos fundamentais desse programa de trabalho:

- o funcionamento cerebral como suporte biológico do funcionamento psicológico;
- a influência da cultura no desenvolvimento cognitivo dos indivíduos;
- a atividade do homem no mundo, inserida num sistema de relações sociais, como o principal foco de interesse dos estudos em psicologia.

A BASE BIOLÓGICA DO FUNCIONAMENTO PSICOLÓGICO: A NEUROPSICOLOGIA DE LURIA



Alexander Romanovich Luria.

Dentro do grupo de colaboradores de Vygotsky, Luria foi quem se dedicou mais intensamente ao estudo das funções psicológicas relacionadas ao sistema nervoso central, tornando-se conhecido como um dos mais importantes neuropsicólogos de todo o mundo. O próprio Luria considera que as investigações de Vygotsky sobre lesões cerebrais, perturbações da linguagem e organização de funções psicológicas em condições normais e anormais, realizadas na década de 1920, "lançaram as bases para uma nova área da ciência, a neuropsicologia¹⁵, que só recentemente se estabeleceu" e que suas

¹⁵ A neuropsicologia é uma área interdisciplinar, que envolve as disciplinas de neurologia, psiquiatria, psicologia, fonoaudiologia, linguística e outras correlatas, e que tem como objetivo estudar as inter-relações entre as funções psicológicas humanas e sua base biológica.

ideias sobre a organização cerebral "agora, trinta anos depois da morte do autor, incorporaram-se completamente à ciência moderna". (LURIA, 1967, p. 56-57)

De acordo com o que já foi discutido em capítulos anteriores, um dos pilares do pensamento de Vygotsky é a ideia de que as funções mentais superiores são construídas ao longo da história social do homem. Na sua relação com o meio físico e social que é mediada pelos instrumentos e símbolos desenvolvidos no interior da vida social, o ser humano cria e transforma seus modos de ação no mundo. É justamente essa visão sobre o funcionamento psicológico que está na base das concepções de Vygotsky a respeito do funcionamento do cérebro: se a história social objetiva tem um papel crucial no desenvolvimento psicológico, este não pode ser buscado em propriedades naturais do sistema nervoso. Isto é, o cérebro é um sistema aberto, que está em constante interação com o meio e que transforma suas estruturas e mecanismos de funcionamento ao longo desse processo de interação. Não podemos, portanto, pensar o cérebro como um sistema fechado, com funções pré-definidas, que não se altera no processo de relação do homem com o mundo.

É interessante observar que, em nenhuma espécie animal, o modo de funcionamento do organismo está completamente estabelecido no momento do nascimento. Embora as características de cada espécie definam limites e possibilidades para o desenvolvimento dos organismos individuais, existe sempre certa flexibilidade, uma possibilidade de variação nos comportamentos típicos da espécie. É isso que garante a capacidade de adaptação dos seres vivos a ambientes diversificados e, portanto, o processo de evolução das espécies.

[...] o ser vivo começa a "orientar-se" no meio ambiente, a reagir ativamente a cada mudança que neste se processa, ou seja, começa a adquirir formas de comportamento individualmente variáveis, que não existiam no mundo vegetal. (LURIA, 1979, p. 32)

A espécie humana é uma espécie animal cujos indivíduos nascem muito pouco preparados para a sobrevivência imediata: o recém-nascido, e o bebê humano até uns dois anos de vida, dependem totalmente dos cuidados de adultos para sua sobrevivência. Em termos do desenvolvimento psicológico isso significa que o organismo humano nasce muito "pouco pronto", isto é, com muitas características em aberto, a serem desenvolvidas no contato com o mundo externo e, particularmente,

com os outros membros da espécie. Essa imaturidade dos organismos no momento do nascimento e a imensa plasticidade do sistema nervoso central do homem estão fortemente relacionadas com a importância da história da espécie no desenvolvimento psicológico: o cérebro pode se adaptar a diferentes necessidades, servindo a diversas funções estabelecidas na história do homem.

Uma ideia fundamental para que se compreenda essa concepção sobre o funcionamento cerebral é a ideia de **sistema funcional**. As funções mentais não podem ser localizadas em pontos específicos do cérebro ou em grupos isolados de células. Elas são, isso sim, organizadas a partir da ação de diversos elementos que atuam de forma articulada, cada um desempenhando um papel naquilo que se constitui como um sistema funcional complexo. Esses elementos podem estar localizados em áreas diferentes do cérebro, frequentemente distantes umas das outras. Além dessa estrutura complexa, os sistemas funcionais podem utilizar componentes diferentes, dependendo da situação. Numa determinada tarefa (por exemplo, a respiração) um certo resultado final (no caso, suprir os pulmões de oxigênio, o qual será posteriormente absorvido pela corrente sanguínea) pode ser atingido de diversas maneiras alternativas. Se o principal grupo de músculos que funciona durante a respiração para de atuar, os músculos intercostais são chamados a trabalhar, mas se por alguma razão eles estiverem prejudicados, os músculos da laringe são mobilizados e o animal ou a pessoa começa a engolir ar, que então chega aos alvéolos pulmonares por uma rota completamente diferente (LURIA, 1981). A presença de uma tarefa constante, desempenhada por mecanismos variáveis, produzindo um resultado constante é uma das características básicas que distingue o funcionamento de cada sistema funcional.

O exemplo anterior mostra como até mesmo uma tarefa básica como a respiração é possibilitada por sistemas complexos, que podem se utilizar de rotas diversas e de diferentes combinações de seus componentes. Quando pensamos em tarefas mais distantes do funcionamento psicológico básico e mais ligadas à relação do indivíduo com o meio sociocultural em que ele vive, mais fundamental se torna a ideia da complexidade dos sistemas funcionais que dirigem a realização dessas tarefas. Uma pessoa pode responder corretamente quanto é $15 + 7$, por exemplo, contando nos dedos, fazendo um cálculo mental, usando uma máquina de calcular, fazendo a operação com lápis e papel ou simplesmente lembrando-se de uma informação já armazenada anteriormente em sua memória. É fácil

imaginar como cada uma dessas rotas para a solução de um mesmo problema mobilizará diferentes partes de seu aparato cognitivo e, portanto, de seu funcionamento cerebral. Contar nos dedos implica uma atividade motora que está ausente nas outras estratégias; usar a máquina de calcular exige o uso de uma informação "técnica" sobre o uso da máquina; lembrar de um resultado previamente memorizado exige uma operação específica ligada à memória, e assim por diante.

A mera listagem desses procedimentos evidencia a conexão íntima que existe entre o desempenho de tarefas ligadas ao funcionamento mental e a inserção do indivíduo num contexto sócio-histórico específico. Instrumentos e símbolos construídos socialmente definem quais das infindáveis possibilidades de funcionamento cerebral serão efetivamente desenvolvidas e mobilizadas na execução de certa tarefa: o caminho percorrido pela operação realizada com lápis e papel, por exemplo, seria inexistente no conjunto de sistemas funcionais de um membro de uma sociedade sem escrita.

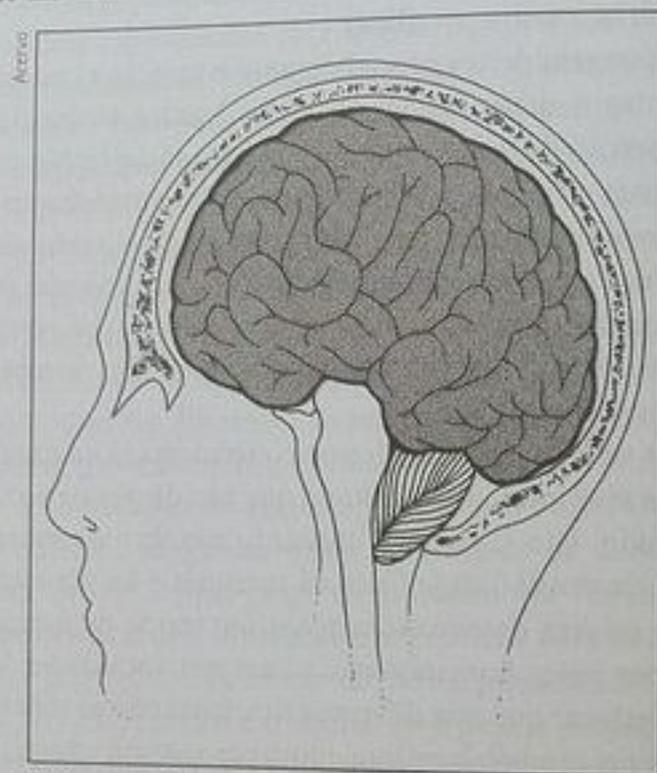
Podemos retomar aqui um exemplo mencionado no capítulo 4: um indivíduo que vive num grupo cultural que não dispõe da escrita jamais será alfabetizado. Isto é, embora, enquanto membro da espécie humana, disponha da possibilidade física de aprender a ler e a escrever, essa possibilidade só será desenvolvida como um modo de funcionamento psicológico por seres humanos que vivam em sociedades letradas. É importante destacar que essa diferença funcional não se reflete em diferenças físicas no cérebro humano: enquanto sistema aberto, o cérebro está, justamente, preparado para realizar funções diversas, dependendo dos diferentes modos de inserção do homem no mundo.

Essa concepção da organização cerebral como sendo baseada em sistemas funcionais que se estabelecem na história do homem supõe uma organização básica do cérebro humano, que resulta da evolução da espécie. Isto é, a ideia da plasticidade cerebral não significa falta de estrutura, mas, ao contrário, implica a presença de uma estrutura básica, com a qual cada membro da espécie nasce e a partir da qual se estabelecerão os modos de funcionamento do sistema nervoso central.

Luria aprofunda a questão da estrutura básica do cérebro, distinguindo **três grandes unidades de funcionamento cerebral** cuja participação é necessária em qualquer tipo de atividade psicológica¹⁴. A primeira delas é a

14 O livro no qual Luria elabora em maior detalhe essa questão é *Fundamentos de neuropsicologia*, 1981.

unidade para regulação da atividade cerebral e do estado de vigília. Para que os processos mentais se desenvolvam de forma adequada é necessário que o organismo esteja desperto; a atividade mental organizada e dirigida a objetivos não ocorre durante o sono. Além disso, é necessário que o cérebro funcione num nível adequado de atividade, nem muito excitado, nem muito inibido.



Sistema nervoso central

O sistema deve estar, também, alerta para a necessidade de mudanças de comportamento. Isto é, embora o sistema nervoso tenha, normalmente, certo nível de atividade e a manutenção desse nível seja uma característica essencial do funcionamento do organismo, há situações em que esse nível deve ser aumentado. Quando o indivíduo tem fome, por exemplo, volta sua atividade para a busca de alimento, comportando-se de forma mais intensa até saciar sua fome; quando um ruído forte é ouvido, o sujeito focaliza sua atenção na fonte do ruído, mobilizando-se para reagir a um eventual acontecimento inusitado. O sistema nervoso conta, então, com essa forma de controle sobre seu próprio nível de atividade, o que lhe dá condição de funcionamento adequado, dependendo da situação em que o organismo se encontra.

A segunda unidade de funcionamento cerebral é a **unidade para recebimento, análise e armazenamento de informações.** Essa unidade

é responsável, inicialmente, pela recepção de informações sensoriais do mundo externo por meio dos órgãos dos sentidos. Trabalha com informações específicas, como, na percepção visual, com pontos luminosos, linhas, manchas. A seguir essas informações são analisadas e integradas em sensações mais complexas, constituindo objetos completos (cadeiras, mesas, etc.). Depois são sintetizadas em percepções ainda mais complexas que envolvem, simultaneamente, informações das várias modalidades sensoriais (visão, audição, tato, etc.). Assim se dá a percepção de cenas, eventos, situações que se desenvolvem no tempo e no espaço. Todas essas informações, das mais simples às mais complexas, são armazenadas na memória e podem ser utilizadas em situações posteriores enfrentadas pelo indivíduo.

A terceira unidade postulada por Luria é a **unidade para programação, regulação e controle da atividade.**

A atividade consciente do homem apenas começa com a obtenção da informação e sua elaboração, terminando com a formação das intenções, do respectivo programa de ação e com a realização desse programa em atos exteriores (motores) ou interiores (mentais). Para isso é necessário um aparelho especial, capaz de criar e manter as necessárias intenções, elaborar programas de ação a elas correspondentes, realizá-los nos devidos atos e, o que é de suma importância, acompanhar as ações em curso, comparando o efeito da ação exercida com as intenções iniciais. (LURIA, 1979, p. 107)

Enquanto a segunda unidade trabalha com a recepção da informação vinda do ambiente, a terceira unidade regula a ação — física e mental — do indivíduo sobre o ambiente.

Luria enfatiza em seu trabalho que qualquer forma de atividade psicológica é um sistema complexo que envolve a operação simultânea das três unidades funcionais. A percepção visual, por exemplo, envolve o nível adequado de atividade do organismo (primeira unidade), a análise e a síntese da informação recebida pelo sistema visual (segunda unidade) e os movimentos dos olhos pelas várias partes do objeto a ser percebido (terceira unidade). As três unidades sempre funcionam juntas e a compreensão da interação entre elas é essencial para a compreensão da natureza dos mecanismos cerebrais envolvidos na atividade mental. Essas três grandes unidades de funcionamento cerebral estão presentes em todos os indivíduos da espécie humana e são a base sobre a qual se construirão mecanismos específicos, carregados de conteúdo cultural.

Outro aspecto importante resultante das concepções de Luria, sobre a organização cerebral, é a ideia de que a estrutura dos processos

mentais e as relações entre os vários sistemas funcionais transformam-se ao longo do desenvolvimento individual. Nos estágios iniciais do desenvolvimento, as atividades mentais apoiam-se principalmente em funções mais elementares, enquanto, em estágios subsequentes, a participação de funções superiores, especialmente as que envolvem a linguagem, torna-se mais importante. Os processos de mediação simbólica e o pensamento abstrato e generalizante, tornado possível pela linguagem, passam a ser mais centrais nos processos psicológicos do adulto.

Essa diferença no desenvolvimento tem uma correspondência na organização cerebral propriamente dita. Na criança pequena as regiões do cérebro responsáveis por processos mais elementares (registro sensorial de pontos luminosos, por exemplo) são mais fundamentais para seu funcionamento psicológico; no adulto, ao contrário, a importância maior é a das áreas ligadas a processamentos mais complexos (reconhecimento de imagens visuais completas, por exemplo). Assim sendo, lesões em determinadas áreas do cérebro podem causar problemas completamente diferentes, dependendo do estágio de desenvolvimento psicológico do indivíduo.

Lúria realizou muitos estudos com pessoas com lesão cerebral que tiveram algum tipo de dano físico no cérebro causado por ferimento a bala, pancada, tumor ou hemorragia. Esses danos físicos provocam distúrbios no funcionamento psicológico, que variam conforme a região e a extensão da lesão. O estudo da lesão associada ao distúrbio psicológico fornece informações muito importantes para a compreensão do funcionamento do cérebro.

Foi propondo uma linha de investigação que buscasse descrever a estruturação das funções mentais em condições normais de desenvolvimento, sua perda ou desorganização em caso de lesão cerebral e suas possibilidades de recuperação que Vygotsky lançou os fundamentos do que viria a ser a neuropsicologia de Lúria e as bases de uma compreensão da psicologia humana, que contempla o substrato biológico do funcionamento psicológico dessa espécie, cujo desenvolvimento é essencialmente sócio-histórico.

OS FUNDAMENTOS CULTURAIS E SOCIAIS DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO: A PESQUISA INTERCULTURAL NA ÁSIA CENTRAL

Além de se ter dedicado ao estudo das funções psicológicas no nível da organização cerebral, Lúria também foi quem, entre os colaboradores de Vygotsky, desenvolveu a pesquisa de maior alcance

sobre a questão das diferenças culturais. Com o objetivo de estudar como os processos psicológicos superiores são construídos em diferentes contextos culturais, Lúria conduziu extenso trabalho de campo sobre o funcionamento psicológico de moradores de vilarejos e áreas rurais de uma região remota e pouco desenvolvida da Ásia Central. Vygotsky não participou diretamente desse trabalho, por encontrar-se já bastante doente.

A região em que o estudo foi realizado (Usbequistão e Quirguistão) situa-se na Ásia Central, próxima à fronteira com o Afeganistão.

Essa era uma região bastante isolada, estagnada economicamente, com alto grau de analfabetismo, predominância da religião muçulmana e do trabalho rural em propriedades individuais e isoladas. Na época em que o trabalho de campo foi realizado (1931-1932), a região estava sofrendo um processo de rápidas transformações sociais, com a implantação de fazendas coletivas, mecanização da agricultura e escolarização da população. Esse período de transformações propiciava uma oportunidade privilegiada para a observação das relações entre vida social e processos psicológicos, tão importante na construção de uma psicologia histórico-cultural. A pergunta fundamental que Lúria fez foi: o que acontece com os indivíduos que passam por essas transformações sociais, em termos de seu funcionamento intelectual? Diferentes indivíduos, com vários graus de escolarização e de inserção no trabalho mais moderno das fazendas coletivas, foram incluídos na pesquisa, para permitir a comparação de seu desempenho em diversos tipos de tarefas psicológicas.

Lúria e o grupo de pesquisadores que o acompanhou procuraram relacionar-se com os moradores da região estudada, convivendo com eles nos ambientes de sua vida cotidiana, antes de começarem o trabalho propriamente dito. Depois os dados de pesquisa foram coletados em longas entrevistas nas quais eram apresentadas tarefas para serem resolvidas pelo entrevistado. O experimentador registrava as respostas dadas e provocava os sujeitos com novas perguntas para obter, de um mesmo indivíduo, outras reflexões e outras possibilidades de raciocínio.

Conforme vimos no capítulo 4, a metodologia de pesquisa utilizada por Lúria é de extrema contemporaneidade: a imersão do pesquisador

O livro Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais, em que essa pesquisa intercultural é relatada, foi publicado na União Soviética em 1974, mais de quarenta anos depois de sua conclusão. Nos Estados Unidos, foi publicado em 1976 e, em 1990, no Brasil. Na coletânea Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem, também há um artigo de Lúria, intitulado "Diferenças culturais de pensamento", que resume os resultados dessa pesquisa.

no contexto da pesquisa, a entrevista longa e não estruturada, a intervenção do pesquisador para provocar comportamentos relevantes a serem observados são estratégias muito utilizadas e valorizadas na pesquisa atual em ciências humanas.



Trabalhadores rurais na ex-União Soviética.

Vários tipos de tarefas foram utilizadas ao longo das entrevistas: **tarefas de percepção** (nomeação e agrupamento de cores, nomeação e agrupamento de figuras geométricas, resposta a ilusões visuais); **de abstração e generalização** (comparação, discriminação e agrupamento de objetos, definição de conceitos); **de dedução e inferência** (estabelecimento de conclusões lógicas a partir de informações dadas); **de solução de problemas matemáticos** a partir de situações hipotéticas apresentadas oralmente; **de imaginação** (elaboração de perguntas ao experimentador); **de autoanálise** (avaliação de suas próprias características).

Em todas as tarefas apresentadas, os resultados obtidos apontaram para uma mesma direção: houve alterações fundamentais na atividade psicológica acompanhando o processo de alfabetização e escolarização e as mudanças nas formas básicas de trabalho. Isto é, os sujeitos mais escolarizados e mais envolvidos em situações de trabalho coletivo exibiram um comportamento mais sofisticado do que os analfabetos e os camponeses que trabalhavam individualmente. Vamos apresentar aqui apenas alguns resultados específicos, como exemplo dos tipos de respostas dadas às tarefas utilizadas na pesquisa.

Em uma das tarefas de classificação foram apresentados desenhos de quatro objetos, sendo três pertencentes a uma categoria e o quarto a outra categoria (por exemplo, "martelo", "serra", "machadinha", todos ferramentas, e "tora de madeira", o único objeto que não pertencia à

categoria das ferramentas). Perguntava-se ao entrevistado quais eram os três objetos semelhantes, que poderiam ser colocados num mesmo grupo, e qual o que não pertencia a esse grupo. Os mais escolarizados e inseridos em situações de trabalho mais modernizadas tendiam a colocar as três ferramentas juntas e indicar a tora de madeira como o único objeto diferente. Já os analfabetos e que trabalhavam como camponeses isolados não faziam esse tipo de classificação dos objetos. Diziam que os quatro objetos deviam ser colocados juntos, porque o serrote serra a tora, a machadinha corta a tora e precisamos da madeira para pregar alguma coisa com o martelo: todos os objetos são usados juntos e nenhum deles pode ser separado.

Em uma variação da mesma tarefa, apresentava-se um conjunto de desenhos de três objetos que pertenciam a uma mesma categoria (por exemplo, "árvore", "flor" e "espiga", todos vegetais) e pedia-se aos sujeitos que selecionassem um quarto objeto adequado, de um grupo de dois ou três outros desenhos ("roseira" e "pássaro", por exemplo). Novamente os mais escolarizados e modernizados tendiam a selecionar o objeto pertencente à mesma categoria que os outros três ("roseira", no exemplo citado). Os analfabetos e camponeses isolados tendiam a fazer outro tipo de relação entre os objetos, selecionando, por exemplo, o pássaro para compor o conjunto: "... a andorinha. Há uma árvore aqui e uma flor — é um lugar bonito. A andorinha vai sentar aqui e cantar". (LURIA, 1990, p. 99)

Em outro tipo de tarefa, pedia-se aos sujeitos que chegassem a uma conclusão com base em informações dadas pelo experimentador. O experimentador informava, por exemplo, que "No norte, onde há neve, todos os ursos são brancos" e que "Novaya Zemlya fica no norte e lá sempre neva". A seguir perguntava: "De que cor são os ursos em Novaya Zemlya?". A conclusão lógica a partir das duas informações básicas é a de que os ursos em Novaya Zemlya são brancos. Essa era a conclusão apresentada pelos sujeitos mais escolarizados e que trabalhavam em fazendas coletivas. Já os menos escolarizados e que trabalhavam como camponeses isolados tinham dificuldade com esse raciocínio abstrato, baseando suas respostas em experiências pessoais e negando-se a fazer inferências sobre fatos não vivenciados: "Eu não sei de que cor são os ursos lá. Eu nunca os vi". (LURIA, 1990, p. 148)

Nessa tarefa era utilizado o silogismo, um tipo de dedução lógica: de duas proposições chamadas premissas é possível extrair uma conclusão lógica. Por exemplo.

Premissas:

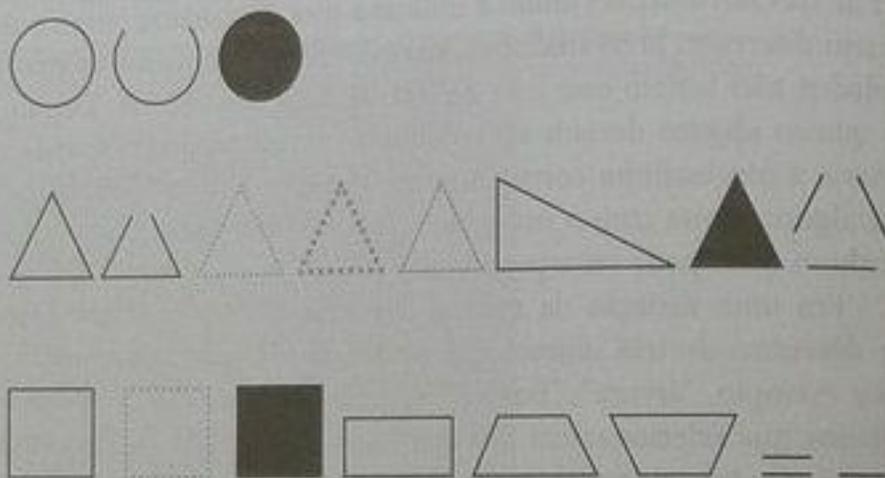
1 - Todo homem é mortal.

2 - Pedro é homem.

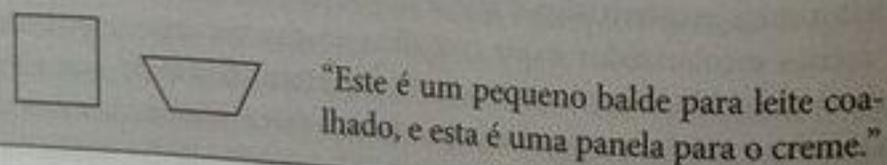
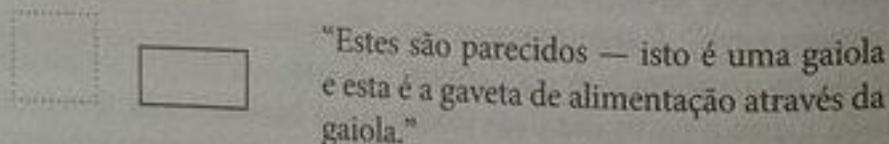
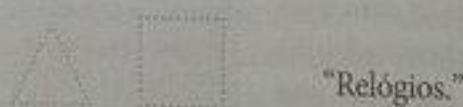
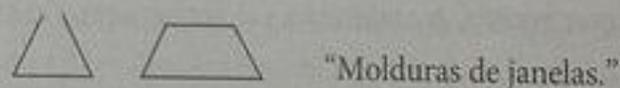
Conclusão: Pedro é mortal.

Tarefa de percepção utilizada por Luria

Figuras apresentadas aos sujeitos para serem agrupadas e nomeadas:



Exemplos de agrupamentos de figuras realizados por camponeses pouco escolarizados e a justificativa que eles deram para agruparem desse modo:



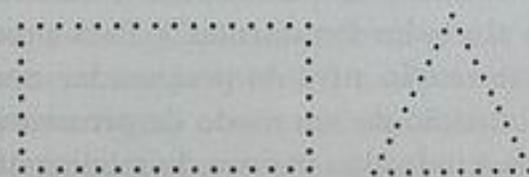
(Luria, 1988, p. 50, 53, 57)

Nas demais tarefas utilizadas nesse estudo as diferenças observadas entre os grupos de sujeitos apontavam sempre na mesma direção:

[...] mudanças nas formas práticas de atividade, e especialmente a reorganização da atividade baseada na escolaridade formal, produziram alterações qualitativas nos processos de pensamento dos indivíduos estudados. (LURIA, 1988, p. 58)

Baseado nas proposições teóricas de Vygotsky, Luria identificou dois modos básicos de pensamento que caracterizam essas alterações qualitativas associadas às transformações sociais ocorridas na região estudada: o modo **gráfico-funcional** e o modo **categorial**. Esses dois modos de pensamento estavam presentes, como um contraste entre os diferentes grupos de sujeitos, em todas as tarefas incluídas nesse estudo intercultural.

O modo chamado **gráfico-funcional** refere-se ao pensamento baseado na experiência individual, em contextos concretos, em situações reais vivenciadas pelo sujeito. É chamado “gráfico” no sentido de que se baseia em configurações perceptuais, presentes no campo da experiência do sujeito — como no caso das figuras



(Luria, 1988, p. 55)

que “se parecem porque ambas têm pontinhos”, sem que sejam feitas relações entre as figuras e as categorias mais abstratas de quadrados e triângulos. É chamado “funcional” porque refere-se às relações concretas entre os objetos, inseridos em situações práticas de uso — como no caso da tora de madeira classificada com o serrote porque este serra a tora.

O modo de pensamento chamado **categorial** refere-se ao pensamento baseado em categorias abstratas, à capacidade de lidar com atributos genéricos dos objetos, sem referência aos contextos práticos em que o sujeito se relaciona concretamente com os objetos. O indivíduo que funciona psicologicamente de forma categorial é capaz de desvincular-se das situações concretas e trabalhar com objetos de forma descontextualizada. Assim, por exemplo, independentemente do uso conjunto que o sujeito faça do serrote e da tora de madeira, ele é capaz de classificar esses objetos em dois grupos diferentes: ferramentas e não

ferramentas. Do mesmo modo, é capaz de concluir, a partir de informações verbais, que em Novaya Zemlya¹⁵ os ursos são brancos, mesmo que nunca tenha estado lá, ou nunca tenha visto os tais ursos.

Conforme mencionado anteriormente, os indivíduos mais escolarizados e com um tipo de trabalho mais modernizado é que tendiam a comportar-se de modo categorial. É interessante observar que alguns sujeitos, principalmente aqueles com pequeno grau de escolaridade e uma atividade profissional intermediária entre formas mais tradicionais e formas modernas, apresentavam um desempenho "em transição" nas tarefas psicológicas utilizadas nesse estudo. Isto é, ora comportavam-se de modo categorial, ora apresentavam um raciocínio mais preso a situações concretas e à experiência pessoal.

Com esses indivíduos, Luria pôde observar claramente o papel da intervenção do pesquisador na zona de desenvolvimento proximal. Luria frequentemente provocava a reflexão dos entrevistados contrapondo à resposta deles uma resposta dada por uma pessoa hipotética ("Mas uma pessoa me disse que uma dessas coisas não pertence a esse grupo", por exemplo) ou fazendo um questionamento explícito da resposta do sujeito ("Está certo, mas um martelo, uma serra e uma machadinha são todos ferramentas"). Para aqueles sujeitos "em transição" essa intervenção ativa do pesquisador muitas vezes resultava numa transformação do seu modo de pensamento: ao longo da realização da tarefa o indivíduo passava do modo gráfico-funcional ao categorial. Essa transformação não acontecia com os que raciocinavam, consistentemente, de modo gráfico-funcional. Parece, justamente, que a interferência externa provoca transformação visível apenas quando o novo modo de pensamento já está presente, "em semente", no próprio sujeito. Essa é exatamente a ideia da intervenção na zona de desenvolvimento proximal e da promoção de processos de desenvolvimento a partir de situações de interação social.

As relações entre as diferenças no modo de funcionamento intelectual e as transformações no modo de vida são bastante evidentes no que se refere ao processo de escolarização formal. A escola é uma instituição social na qual o conhecimento é objeto privilegiado da atenção dos indivíduos, sem conexão imediata com situações de vida real. Os sujeitos que passam pela escola acostumam-se a trabalhar com ideias e conceitos de forma descontextualizada, sem referência ao domínio do

concreto. As ciências, cujo conhecimento acumulado é transmitido na escola, constroem, ao longo de sua história, modos de organizar o real justamente de forma categorial.

No que se refere aos processos de modernização no trabalho, particularmente de implantação das fazendas coletivas no caso da região estudada por Luria, esses envolvem o planejamento de ações coletivas, a tomada de decisões com base em critérios que ultrapassam as necessidades e motivações individuais, a substituição daquilo que é circunstancial e particular pelo que é previsível, geral e compartilhado. Essas características do modo de trabalho parecem propiciar a emergência de novas formas de funcionamento intelectual.

É importante mencionar que as relações entre contextos culturais e processos psicológicos superiores, estudadas por Luria nesse amplo projeto de investigação, são, ainda hoje, objeto de grande controvérsia na área da psicologia. Por um lado, a psicologia tradicional não leva em conta as relações entre cultura e pensamento, buscando a compreensão do funcionamento psicológico como um fenômeno universal. Estudos como o de Luria, por outro lado, constroem uma diferenciação entre modos de funcionamento intelectual que, ao romper com a universalidade dos processos psicológicos, podem levar a uma valorização de um dos modos de funcionamento como sendo o mais sofisticado, mais complexo, mais adequado. Como o referencial privilegiado da psicologia é a sociedade urbana, moderna, escolarizada, com desenvolvimento científico e tecnológico, o modo de funcionamento psicológico associado a esse tipo de inserção do homem no mundo tende a ser tomado como o modo mais avançado.

Michael Cole, um dos principais estudiosos contemporâneos das relações entre cultura e pensamento, manifesta sua preocupação com essa questão no prólogo à obra de Luria:

Seu objetivo geral era mostrar as raízes sócio-históricas de todos os processos cognitivos básicos; a estrutura de pensamento depende da estrutura dos tipos de atividades dominantes em diferentes culturas. Desse conjunto de premissas, segue-se que o pensamento prático vai predominar em sociedades caracterizadas pela manipulação prática de objetos e que formas mais "abstratas" de atividade "teórica" em sociedades tecnológicas vão induzir a pensamentos mais abstratos, teóricos. O paralelo entre o desenvolvimento social e individual produz uma forte tendência à interpretação de todas as diferenças comportamentais em termos de desenvolvimento [...]. Minha interpretação pessoal desse tipo de dados é um pouco distinta, uma vez que sou um tanto cético quanto

à utilidade da aplicação de teorias do desenvolvimento em estudos comparativos de culturas. Assim, aquilo que Luria interpreta como aquisição de novos modos de pensamento, tenho tendência a interpretar como mudanças na aplicação de modos previamente disponíveis aos problemas particulares e contextos do discurso representados pela situação experimental. Entretanto, o valor desse livro não depende da nossa interpretação dos resultados de Luria. Como ele enfatiza em diversas passagens, o texto representa um projeto piloto ampliado que jamais poderá ser repetido. Será tarefa de outros pesquisadores, trabalhando naquelas partes do mundo em que ainda existem sociedades tradicionais, aperfeiçoar a interpretação desses achados. (COLE, 1990, p. 15-16)

A TEORIA DA ATIVIDADE DE LEONTIEV

Juntamente com Luria, A. N. Leontiev foi um dos colaboradores mais próximos de Vygotsky, tendo trabalhado diretamente com ele no projeto de construção da “nova psicologia” na Rússia pós-revolucionária. Sua teoria da atividade pode ser considerada um desdobramento dos postulados básicos de Vygotsky, especialmente no que diz respeito à relação homem-mundo enquanto construída historicamente e mediada por instrumentos.

As atividades humanas são consideradas por Leontiev como formas de relação do homem com o mundo, dirigidas por motivos, por fins a serem alcançados. A ideia de atividade envolve a noção de que o homem orienta-se por objetivos, agindo de forma intencional, por meio de ações planejadas. A capacidade de conscientemente formular e perseguir objetivos é um traço que distingue o homem dos outros animais.

A atividade de cada indivíduo ocorre num sistema de relações sociais e de vida social, em que o trabalho ocupa lugar central. A atividade psicológica interna do indivíduo tem sua origem na atividade externa:

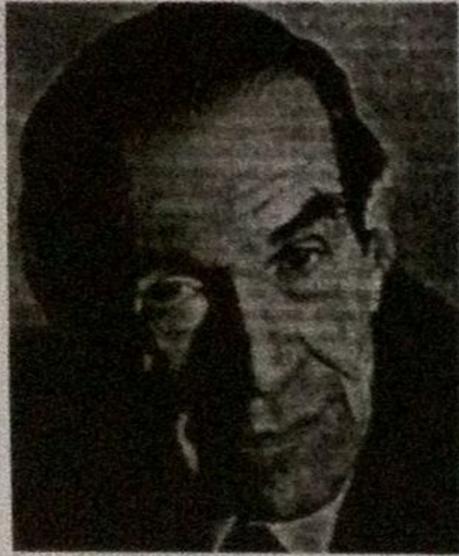
[...] os processos mentais humanos (as “funções psicológicas superiores”) adquirem uma estrutura necessariamente ligada aos meios e métodos sócio-historicamente formados e transmitidos no processo de trabalho cooperativo e de interação social. [...] As atividades mentais internas emergem da atividade prática desenvolvida na sociedade humana com base no trabalho, e são formadas no curso da ontogênese de cada pessoa em cada nova geração. (LEONTIEV, 1981, p. 56)

Os processos psicológicos do indivíduo, internalizados a partir de processos interpsicológicos, passam a mediar a atividade do sujeito no mundo, numa interação constante entre o psiquismo e as condições concretas da existência do homem.

Leontiev analisa a estrutura da atividade humana, distinguindo três níveis de funcionamento: **a atividade propriamente dita, as ações e as operações**. Um exemplo dado por Leontiev explicita esses níveis de funcionamento:

Quando um membro de um grupo realiza sua atividade de trabalho ele o faz para satisfazer a uma de suas necessidades. Um batedor, por exemplo, que toma parte de uma caçada coletiva primitiva, foi estimulado pela necessidade de alimento ou, talvez, pela necessidade de vestimenta, que a pele do animal morto satisfaria para ele. Mas a que sua atividade estava diretamente orientada? Poderia estar orientada, por exemplo, para afugentar um bando de animais e encaminhá-los na direção de outros caçadores tocados. Isso, na verdade, é o resultado da atividade desse homem. E a atividade desse membro individual da caçada termina aí. O restante é completado pelos outros membros. Por si só, esse resultado — a fuga da caça, etc. — não leva, e não pode levar, à satisfação da necessidade de comida ou de vestimenta. Consequentemente, os processos da atividade do batedor estavam direcionados a algo que não coincidia com o que os estimulou, isto é, não coincidia com o motivo de sua atividade; os dois estavam separados nesse exemplo. Aos processos cujo objeto e motivo não coincidem chamaremos ‘ações’. Podemos dizer, por exemplo, que a atividade do batedor é a caçada e o afugentar do animal, sua ação. (LEONTIEV, 1981, p. 210)

Vemos nesse exemplo como a **atividade**, para Leontiev, é uma forma complexa de relação homem-mundo, que envolve finalidades conscientes e atuação coletiva e cooperativa. A atividade é realizada por meio de **ações** dirigidas por metas, desempenhadas pelos diversos indivíduos envolvidos na atividade. O resultado da atividade como um todo, que satisfaz à necessidade do grupo, também leva à satisfação das



Alexei Nikolaievich Leontiev.

Há apenas dois artigos de Leontiev publicados no Brasil: “Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil” e “Os princípios psicológicos da brincadeira pré-escolar”, ambos na coletânea *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem e ambos originalmente publicados num de seus principais livros, Problems of the development of the mind (1981)*. Esse livro foi traduzido por uma editora portuguesa com o título *O desenvolvimento do psiquismo*. Há também um livro seu traduzido para o espanhol: *Actividad, consciencia y personalidad*.

necessidades de cada indivíduo, mesmo que cada um tenha se dedicado apenas a uma parte específica da tarefa em questão.

O terceiro nível da atividade humana postulado por Leontiev é o nível das **operações** que se refere ao aspecto prático da realização das ações, às condições em que são efetivadas, aos procedimentos para realizá-las:

[...] além de seu aspecto intencional (o que deve ser realizado) a ação também inclui seu aspecto operacional (como, de que modo pode ser realizada), o qual é determinado não pela meta em si, mas pelas condições objetivas (ambientais) para sua realização. [...] A esses modos de desempenhar uma ação chamo de operações. (LEONTIEV, 1981)

Uma mesma atividade humana pode ser desempenhada por meio de diferentes cadeias de ações: a atividade de caça pode envolver as ações de afugentar os animais e emboscá-los, como no exemplo mencionado anteriormente, ou as ações de construção de armadilhas e posterior matança dos animais que nelas caem, ou ainda as ações de colocação de alimentos em determinado local para atrair o animal e posterior espera do animal cevado. Da mesma forma, uma ação pode ser desempenhada por meio de diferentes operações: o abate de um animal pode ser realizado por golpes de bastão, flechadas, tiros de arma de fogo, etc.

Esse paralelo é discutido por Werschit, importante intérprete do pensamento dos soviéticos nos Estados Unidos, em seu livro O conceito de atividade na psicologia soviética (1981), sem tradução para o português.

É interessante fazer um paralelo entre essa abordagem de Leontiev e a noção de "sistemas funcionais" na neuropsicologia de Luria: em ambos os casos está presente a ideia de que uma determinada função ou finalidade pode ser realizada de muitas maneiras diferentes, dependendo das condições objetivas e das práticas culturais estabelecidas. O funcionamento do ser humano não pode, pois, ser compreendido sem referência ao contexto em que ocorre.

A atividade humana é tomada como a unidade de análise mais adequada para a compreensão de processos psicológicos porque inclui tanto o indivíduo como seu ambiente, culturalmente definido. A ação individual em si é insuficiente como unidade de análise: sem inclusão num sistema coletivo de atividade, a ação individual fica destituída de significado. O batedor que afugenta a caça, olhado isoladamente, parece estar realizando uma ação sem sentido, absurda até, considerando que seu objetivo é obter alimento. Mas sua ação passa a ter significado

quando analisada como parte integrante de uma atividade coletiva, com função definida num sistema de cooperação social que conduz à obtenção daquele resultado.

Como a atividade humana, resultado do desenvolvimento sócio-histórico, é internalizada pelo indivíduo e vai constituir sua consciência, seus modos de agir e sua forma de perceber o mundo real, a compreensão do contexto cultural no qual ela ocorre é essencial para a compreensão dos processos psicológicos. Conforme se transforma a estrutura da interação social ao longo da história, a estrutura do pensamento humano também se transformará.

Podemos reconhecer na teoria da atividade de Leontiev vários conceitos presentes nas principais formulações de Vygotsky. A própria ideia da atividade baseia-se na concepção do ser humano como sendo capaz de agir de forma voluntária sobre o mundo, intencionalmente buscando atingir determinados fins. Esse modo de funcionamento psicológico é a base dos processos psicológicos superiores tipicamente humanos. Os processos superiores envolvem, necessariamente, relações entre o indivíduo e o mundo, que não são diretas, mas mediadas pela cultura. A interação social é fundamental para o desenvolvimento das formas de atividade de cada grupo cultural: o indivíduo internaliza os elementos de sua cultura, construindo seu universo intrapsicológico a partir do mundo externo. Uma abordagem genética e contextualizada dos processos psicológicos do ser humano é fundamental para a compreensão de seu funcionamento enquanto ser sócio-histórico.

Conclusão

A internalização de formas culturais de comportamento envolve a reconstrução da atividade psicológica tendo como base as operações com signos. Os processos psicológicos, tal como aparecem nos animais, realmente deixam de existir; são incorporados nesse sistema de comportamento e são culturalmente reconstruídos e desenvolvidos para formar uma nova entidade psicológica. O uso de signos externos também é reconstruído radicalmente. As mudanças nas operações com signos durante o desenvolvimento são semelhantes àquelas que ocorrem na linguagem. Aspectos tanto da fala externa ou comunicativa como da fala egocêntrica 'interiorizam-se', tornando-se a base da fala interior.

A internalização das atividades socialmente enraizadas e historicamente desenvolvidas constitui o aspecto característico da psicologia humana; é a base do salto qualitativo da psicologia animal para a psicologia humana. Até agora conhece-se apenas um esboço desse processo. (VYGOTSKY, 1984, p. 65)

Esse pequeno trecho é parte de um texto escrito por Vygotsky em 1930 e nos fornece uma visão condensada de sua abordagem: o homem biológico transforma-se em social por meio de um processo de internalização de atividades, comportamentos e signos culturalmente desenvolvidos. Vygotsky também explicita que "até agora conhece-se apenas um esboço desse processo": sua obra não nos fornece, de fato, uma teoria bem estruturada a respeito da diversidade de temas aos quais dedicou tão pouco tempo de vida. Por isso mesmo, seu trabalho, muito mais do que organiza, **inspira** a reflexão sobre o funcionamento do ser humano, a realização da pesquisa em educação e em áreas relacionadas e a prática pedagógica. Seria inadequado buscar em Vygotsky um sistema teórico completo, que articulasse as várias dimensões contempladas em sua obra. Seria ainda mais inadequado buscar em sua produção escrita material que desse suporte explícito a qualquer tipo de prática pedagógica.

Essa questão nos remete a um problema central na área da educação: a relação entre propostas teóricas e prática pedagógica. A educação é uma área interdisciplinar e aplicada, que se alimenta de formulações teóricas originárias de várias disciplinas e que se constrói no plano da prática. Entretanto, a tentativa de escolher uma só teoria como única referência para a compreensão do fenômeno educativo (e como proposta única que levaria à solução dos problemas concretos) é uma conduta bastante comum na área da educação no Brasil.

É importante destacar que essa ideia da escolha entre teorias coloca o educador numa situação bastante arriscada, particularmente dada a natureza aplicada de sua área de atuação. Pode levar a um consumo

superficial da teoria tida como "a melhor" num determinado momento e à desconsideração de outras abordagens que poderiam ser igualmente enriquecedoras. Pode levar, também, a uma utilização simplificadora de princípios mal compreendidos e, ainda, ao abandono total da teoria em questão quando uma outra passar a ser considerada a melhor referência. Provavelmente a conduta mais fecunda seria o estudo de muitas perspectivas diferentes, no sentido do aprimoramento teórico do profissional e, portanto, de uma elaboração mais refinada de sua prática à luz das diversas abordagens estudadas. Diferentes teorias podem, certamente, trazer contribuições relevantes à compreensão do fenômeno educativo.

Vivemos, no presente momento, justamente uma espécie de "crise teórica", particularmente no que diz respeito a questões relativas à psicologia da educação: Piaget tem sido a referência predominante nessa área e a crescente penetração do pensamento de Vygotsky no ideário pedagógico brasileiro parece trazer consigo a necessidade de uma escolha entre ele e Piaget. Parece, portanto, haver uma tendência ao confronto desses dois teóricos, no sentido de definir qual deles deve ser adotado como referência básica em educação.

A ideia da escolha da "melhor teoria" é particularmente questionável no caso do confronto entre Piaget e Vygotsky. Em primeiro lugar porque ambos nos legaram uma produção vasta e densa, com inegáveis contribuições à área da educação; ambos merecem, portanto, um estudo aprofundado e de longo prazo, que leve a uma real compreensão de suas propostas teóricas e não à adoção de alguns princípios simplificados. Em segundo lugar porque há algumas afinidades essenciais entre as abordagens desses dois pensadores, que tornariam leviana uma oposição radical entre eles.

Embora haja uma diferença muito marcante no ponto de partida que definiu o empreendimento intelectual de Piaget e Vygotsky — o primeiro tentando desvendar as estruturas e mecanismos universais do funcionamento psicológico do homem e o último tomando o ser humano como essencialmente histórico e, portanto, sujeito às especificidades de seu contexto cultural — há diversos aspectos a respeito dos quais o pensamento desses dois autores é bastante semelhante. Ambos enfatizam a necessidade de compreensão da gênese dos processos que estão sendo estudados, levando em consideração mecanismos tanto filogenéticos como ontogenéticos. Ambos utilizam uma metodologia qualitativa em seus estudos, buscando captar mecanismos psicológicos em processo e não resultados estáticos expressos em medidas quantitativas. Tanto

Piaget como Vygotsky são interacionistas, postulando a importância da relação entre indivíduo e ambiente na construção dos processos psicológicos; nas duas abordagens, portanto, o indivíduo é ativo em seu próprio processo de desenvolvimento: nem está sujeito apenas a mecanismos de maturação, nem submetido passivamente a imposições do ambiente. Ambos, ainda, consideram que o aparecimento da capacidade de representação simbólica, evidenciado particularmente pela aquisição da linguagem, marca um salto qualitativo no processo de desenvolvimento do ser humano.

Vemos, assim, que não estamos diante da tarefa de descartar uma entre duas teorias opostas. Não se trata, tampouco, de agrupá-las como se fossem completamente equivalentes: quando penetramos nas especificidades de cada abordagem, revelam-se contribuições de natureza bastante distinta em cada uma delas. A questão é, como em qualquer caso de aprofundamento teórico, compreender o melhor possível cada abordagem, para que haja um real aprimoramento da reflexão sobre o objeto que está sendo estudado.

Nesse sentido é interessante retomar, aqui, as ideias de Vygotsky que têm particular relevância para a área da educação. Em primeiro lugar, sua postulação de que o desenvolvimento do indivíduo deve ser olhado de maneira prospectiva, isto é, para além do momento atual, com referência ao que está por acontecer em sua trajetória. Ligado a essa postulação está o conceito de zona de desenvolvimento proximal, que marca, como mais importantes no percurso de desenvolvimento, exatamente aqueles processos que já estão presentes "em semente" no indivíduo, mas ainda não se consolidaram. Essa concepção é central para a educação, na medida em que imprime claramente uma abordagem genética ao estudo do funcionamento psicológico, focalizando a atenção nos processos de desenvolvimento e na emergência daquilo que é novo na trajetória do indivíduo; a ideia de **transformação**, tão essencial ao próprio conceito de educação, ocupa lugar de destaque nas colocações de Vygotsky.

Em segundo lugar, é fundamental para a educação a ideia de que os processos de aprendizado movimentam os processos de desenvolvimento. O percurso do desenvolvimento humano se dá "de fora para dentro", por meio da internalização de processos interpsicológicos. A escola, enquanto agência social explicitamente encarregada de promover o aprendizado das crianças e dos jovens das sociedades letradas, tem um papel essencial na promoção do desenvolvimento psicológico dos indivíduos.

Finalmente, destaca-se nas postulações de Vygotsky a importância da atuação dos outros membros do grupo social na mediação entre a cultura e o indivíduo e na promoção dos processos interpsicológicos que serão posteriormente internalizados. A intervenção deliberada dos membros mais maduros da cultura no aprendizado das crianças é essencial ao seu processo de desenvolvimento. A intervenção pedagógica do professor tem, pois, um papel central na trajetória dos indivíduos que passam pela escola.

Devido à penetração recente e rápida das ideias de Vygotsky em nosso meio educacional e à pequena disponibilidade de textos seus em publicações brasileiras, torna-se particularmente importante o cuidado para que não haja um consumo superficial de sua teoria. Os trabalhos de Vygotsky que chegaram a nós até o presente momento, sempre mediados por traduções norte-americanas dos textos originais, devem ser tomados como ponto de partida para um acesso mais aprofundado a sua obra, a ser realizado por meio de textos de seus colaboradores e de estudiosos de seu pensamento. Do mesmo modo, suas ideias, inspiradoras, devem ser tomadas como ponto de partida para reflexões e elaborações teóricas que possam ir além de suas fecundas proposições.

Referências bibliográficas

Obras de Vygotsky

- VYGOTSKY, L. S. *The psychology of art*. Cambridge/Mass.: The M.I.T. Press, 1971.
- . *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1984.
- et al. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone/Edusp, 1988.
- . *Pensamento e linguagem*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

Obras de outros autores

- BRONCKART, J. P. et al. *Vygotsky aujourd'hui*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1985.
- CENTRO DE ESTUDOS EDUCAÇÃO E SOCIEDADE. "Pensamento e linguagem: estudos na perspectiva da psicologia soviética". In: *Cadernos Cedes*, 24. Campinas: Papyrus, 1991.
- COLE, M. "Prólogo". In: LURIA, A. R. *Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos culturais e sociais*. São Paulo: Ícone, 1990.
- LEONTIEV, A. N. *Problems of the development of the mind*. Moscou: Progress Publishers, 1981.
- . *Actividad, consciencia y personalidad*. Buenos Aires: Ciencias del Hombre, 1978.
- . *O desenvolvimento do psiquismo*. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.
- LEVITIN, K. *One is not born as personality: profiles of soviet education psychologists*. Moscou: Progress Publishers, 1982.
- LURIA, A. R. "L. S. Vygotsky and the problem of functional localization". In: *Soviet psychology*, 5(3): p. 53-57, 1967.
- . *Curso de psicologia geral*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979 (4 v.).
- . *The making of mind*. Cambridge/Mass.: Harvard University Press, 1979.
- . *Fundamentos de neuropsicologia*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos/Edusp, 1981.
- . *Pensamento e linguagem*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

- LURIA, A. R. "Diferenças culturais de pensamento". In: VYGOTSKY, L. S. et al. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone/Edusp, 1988.
- . "O desenvolvimento da escrita na criança". In: VYGOTSKY, L. S. et al. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone/Edusp, 1988.
- . *Desenvolvimento cognitivo: seus fundamentos sociais e culturais*. São Paulo: Ícone, 1990.
- PIAGET, J. "Comentarios sobre las observaciones criticas de Vygotsky". In: VYGOTSKY, L. S. *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pleyade, 1981.
- . *O raciocínio na criança*. Rio de Janeiro: Record, 1971.
- . *A linguagem e o pensamento na criança*. 3. ed. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1973.
- ROCCO, M. T. F. "Acesso ao mundo da escrita: os caminhos paralelos de Luria e Ferreiro". In: *Cadernos de Pesquisa*, 75; p. 25-33, novo, 1990.
- SILVEIRA BUENO, F. da. *Estudos de filologia portuguesa*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1959.
- . *Tratado de semântica brasileira*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1965.
- VALSINER, J. *Developmental psychology in the Soviet Union*. Sussex: The Harvester Press, 1988.
- VANDER VEER, R.; VALSINER, J. *Understanding Vygotsky: a quest for synthesis*. Oxford: Basil Blackwell, 1991.
- WERTSCH, J. V. (Org.). *The concept activity in soviet psychology*. Nova York: M. E. Sharpe, 1981.
- . *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós, 1988.
- YUDOVICH, F. I. *Linguagem e desenvolvimento intelectual da criança*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

Obras da autora

- OLIVEIRA, M. K. de; REGO, T. C.; AQUINO, J. R. G. "Desenvolvimento psicológico e constituição de subjetividades: ciclos de vida, narrativas autobiográficas e tensões da contemporaneidade". *Pro-Posições*, v. 17, n. 2 (50), p. 119-138, maio-ago. 2006.
- OLIVEIRA, M. K. de. "Ciclos de vida: algumas questões sobre a psicologia do adulto". *Educação e Pesquisa*, v. 30, n. 2, p. 211-229, maio-ago. 2004.
- _____. SOUZA, D. T. R.; REGO, T. C. (Orgs.). *Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea*. São Paulo: Moderna, 2002. 287 p.
- OLIVEIRA, M. K. de. "Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem". *Revista Brasileira de Educação*, n. 12, p. 59-73, set.-dez. 1999.
- _____. "Escolarização e organização do pensamento". *Revista Brasileira de Educação*, n. 3, p. 97-102, set.-dez. 1996.
- _____. "O pensamento de Vygotsky como fonte de reflexão sobre a educação". *Cadernos do CEDES*, v. 35, p. 9-14, 1995.
- _____. "Vygotsky: alguns equívocos na interpretação de seu pensamento". *Cadernos de Pesquisa*, n. 81, p. 67-69, maio, 1992.
- _____. "O verbal e o não verbal". *Revista da USP*, v. 16, p. 52-61, dez.-fev. 1992.
- DE LA TAILLE, Y.; DANTAS, H.; OLIVEIRA, M. K. de. "Mesa-redonda: três perguntas a vygotkianos, wallonianos e piagetianos". *Cadernos de Pesquisa*, n. 76, p. 57-64, fev. 1991.
- OLIVEIRA, M. K. de. "O inteligente e o 'estudado': alfabetização, escolarização e competência entre adultos de baixa renda". *Revista da Faculdade de Educação*, v. 13, n. 2, p. 15-26, jul.-dez. 1987.
- _____. "Inteligência e vida cotidiana: competências cognitivas de adultos de baixa renda". *Cadernos de Pesquisa*, n. 44, p. 45-54, fev. 1983.
- _____. "Cursos para adultos de escolaridade tardia: um caso agudo de barateamento do saber". *Cadernos de Pesquisa*, n. 36, p. 92-94, fev. 1981.
- OLIVEIRA, M. B. de; OLIVEIRA, M. K. de (Orgs.). *Investigações cognitivas: conceitos, linguagem e cultura*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999. 160 p.
- OLIVEIRA, M. K. de; VALSINER, J. (Eds.). *Literacy in human development*. Stamford: Ablex Publishing Corporation, 1998. 285 p.

- CASTORINA, J. A. et al. *Piaget-Vygotsky: novas contribuições para o debate*. São Paulo: Ática, 1995. 175 p.
- DE LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K. de; DANTAS, H. *Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão*. São Paulo: Summus, 1992. 117 p.
- CIPOLLA-NETO, J. et al. (Seleção e apresentação de textos de Vygotsky, Luria e Leontiev). *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo, Ícone, 1988.
- REGO, T. C.; AQUINO, J. R. G.; OLIVEIRA, M. K. de. "Narrativas autobiográficas e constituição de subjetividades". In: SOUZA, E. C. (Org.). *Autobiografias, histórias de vida e formação*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006. p. 269-286.
- OLIVEIRA, M. K. de. "Escola e desenvolvimento conceitual". In: ROMANOWSKI, J. P.; MARTINS, P. L. O.; JUNQUEIRA, S. A. (Orgs.). *Conhecimento local e conhecimento universal: formação docente, aprendizado e ensino*. Curitiba: Champagnat, 2005. p. 157-168. v. 5.
- _____. VÓVIO, C. L. "Homogeneidade e heterogeneidade nas configurações do alfabetismo". In: RIBEIRO, V. M. (Org.). *Letramento no Brasil: reflexões a partir do INAF/2001*. São Paulo: Global, 2003. p. 155-175.
- _____. REGO, T. C. "Vygotsky e as complexas relações entre cognição e afeto". In: ARAÚJO, V. A. A. (Org.). *Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus, 2003. p. 13-34.
- _____. TEIXEIRA, E. "A questão da periodização do desenvolvimento psicológico". In: OLIVEIRA, M. K. de; SOUZA, D. T.; REGO, T. C. (Orgs.). *Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea*. São Paulo: Moderna, 2002. p. 23-46.
- OLIVEIRA, M. K. de. "Sobre diferenças individuais e diferenças culturais: o lugar da abordagem histórico-cultural". In: AQUINO, J. G. (Org.). *Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus, 1997. p. 45-61.
- _____. "Pensar la educación: las contribuciones de Vygotsky." *Piaget-Vygotsky: contribuciones para replantear el debate*. Buenos Aires: Paidós, 1996. p. 45-68.
- _____. "The meaning of intellectual competence: views from a favela". In: VALSINER, J. (Org.). *Child development within culturally structured environments*. Norwood: Ablex Publishing Corporation, 1995. p. 245-270.

OLIVEIRA, M. K. de. "Letramento, cultura e modalidades de pensamento".
In: KLEIMAN, A. (Org.). *Os significados do letramento*. Campinas:
Mercado de Letras, 1995. p. 147-160.

———. "From graphic-functional to categorial mode: a qualitative turning
point?". In: WERTSCH, J.; RAMIREZ, J. D. (Eds.). *Literacy and other
forms of mediated action*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje,
1994. p. 55-60.