

OLIVEIRA, M. K. de Vygotsky: aprendizado 1 disenvolvimento, um processo sóciohistórico. 2a ed. S. Paulo: Scipione, 1995

História pessoal e história intelectual

Pac



L ev 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 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.

Intelectuais da época de Vygostky

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 Att (Psicologia da arte) (1), escrito em 1925.

Semyon Dobkin era amigo de infincia 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 personalida de: perfis de psicólogos da educação soviéticos), (11), provavelmente a principal fonte de informações disponível sobre a vida bessoal de Vygotsky. 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.

Crescendo nesse ambiente de grande estimulação intelectual, desde cedo Vygotsky interessou-se pelo estudo e pela reflexão sobre várias áreas do conhecimento. Qrganizava 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.



Vladimir Maiakovski (1893-1930)



Sergei Eisenstein (1898-1948)

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 criança. Na verdade, "os aspectos da psicologia | VAN DER VEER é VALSINER, 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".

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 críti-

Я слово позабыл, что я хотел сказать. Слепая ласточка в чертог теней вермется, На крыльях срезанных, с прозрачными играть. В беспамятстве ночная песнь поется.

Не слыщно птиц. Бессмертник не цветет. Прозрачны гривы табуна ночного. В сухой реке пустой челнок плывет. Среди кузнечикоп беспамятствует слово.

И медленно растет, как бы шатер иль храм, То варуг прокинстся безумной Антигоной, То мертвой ласточкой бросается и ногам С стигийской нежностью и веткою зеленой.

Trecho do poema Tristia, de Osip Mandelshtam, com os versos citados por Vygotsky.

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

Esta é uma das diferenças importantes entre a produção de Vygotsky e a de Piaget: Piaget, em sua vida quase cinquenta anos mais longa, construiu uma teoria hastante 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 menor repercussão no Brasil e em outros países do ocidente.

LURIA, p. 56 (14). ▷

VAN DER VEER e VALSINER. ▷

ca literária, passando por deficiência, linguagem, psicologia, educação e questões teóricas e metodológicas relativas às ciências humanas.

Sua morte prematura (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 idéias, numa mistura de reflexões filosóficas. imagens literárias, proposições gerais e dados de pesquisa que exemplificam essas proposições gerais. 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 dos textos de Vygotsky.

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 dos 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 idéias 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 idéias de Vygotsky não se limitaram a uma elaboração individual. Ao contrário, multiplicaram-se e desenvolveramse na obra de seus colaboradores, dos quais os mais conhecidos entre nós são Alexander Romanovich Luria e Alexei Nikolaievich Leontiev.

A atuação intelectual de Vygotsky parece ter sido muito marcante para as pessoas a seu redor. Ele era um orador brilhante, que encantava a platéia que o ouvia. Entre seus alunos e colegas havia muita admiração pelas suas idéias, que foram consideradas pontos de partida para elaboracões 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". As palavras de um aluno de Vygotsky também evidenciam essa admiração: "É

difícil determinar o que exatamente nos atraía nas exposições de Lev Semenovich. Além de seu conteúdo profundo e interessante, nós ficávamos fascinados pela 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".

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 mento que predomina em mim. Isto, porém, 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 nos três, mas também para outras cinco pessoas. O sentimento da vastidão e do ilimitado do trabalho psicológico contemporâneo (vivemos um período de cataclismas geológicos na psicología) é o senti- maneira integral". (28) Secretaria de la consequencia della consequencia della consequencia della consequencia della consequencia de

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, por-se à prova, fiscalizar-se, enfrentar penosa experiência antes de decidir, pois esse é um caminho muito dificil que requer a pessoa de

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. 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 superiores, tomando o homem coProcessos psicológicos superiores do aqueles que caracterizam o funcionamento psicológico tipicamente humano: ações conscientemente controladas, atenção voluntária, memorização ativa, penamento 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.

Sintese, para Vygotsky D

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



K.N. Kornilov (1879-1957).

mo 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 idéia 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 transformacão que gera novos fenômenos. Assim, a abordagem que busca uma sintese para a psicologia integra, numa mesma perspectiva, o homem enquanto corpo e mente, enquanto 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 idéias 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 desenvolvem-se num processo histórico;
- a relação homem/mundo é uma relação mediada por sistemas simbólicos.

Essas idéias serão brevemente delineadas a seguir, e discutidas em maior detalhe 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 ma-

terial 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 plasticidade, 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 ê essencial: o cérebro pode servir a novas funções, criadas na história do homem, sem que sejam necessárias transformações no órgão físico. Essa idéia 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 sóciohistórico, 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 vygotskiano: a relação do homem com o mundo não é uma relação direra, 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.

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

A mediação 2 simbólica

Tygotsky 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 substi- \(\text{VYGOTSKY}, p. 45, (2).

Esse modo de funcionamento psi cológico, típico da espécie huma na, não está presente no indivi duo desde o seu nascimento. Co mo veremos nos capítulos que s seguem, as atividades psicológi cas mais sofisticadas são frutos de um processo de desenvolvimen to que envolve a interação do or ganismo individual com o meio físico e social em que vive. aquisição da linguagem definira um salto qualitativo no desenvol vimento do ser humano.

tuído 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." 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.

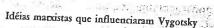
Vygotsky distinguiu dois tipos de elementos mediadores: os instrumentos e os signos. Embora exista uma analogia entre esses dois tipos de mediadores, eles têm características bastante diferentes e merecem ser tratados separadamente.

O uso de instrumentos

A importância dos instrumentos na atividade humana, para Vygotsky, tem clara ligação com sua filiação teórica aos postulados marxistas. Vygotsky busca compreender as características do homem através do estudo da origem e 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 desenvolvemse, por um lado, a atividade coletiva e, portanto, as relações sociais, e, por outro lado, a criação e utilização de instrumentos.



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



Marcado pela orientação predominante na União Soviética pós-revolucionária, Vygotsky via no materialismo histórico e dialético de Marx e Engels 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 através 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' onde, 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.



Marx (1818-1883).



Engels (1820-1895).

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



Chimpanzé usando instrumento.

Vale a pena destacar que o estu-

do do comportamento animal

avançou muito nos últimos anos,

produzindo dados aos quais

Vygotsky não chegou a ter aces-

so. Embora controversos, há da-

dos que demonstram um uso

mais sofisticado de instrumentos

entre primatas superiores do que

o uso suposto por Vygotsky nesta

comparação.

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 homema

O uso de signos

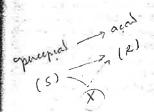
"A invenção e o uso de signos como meios auxiliares

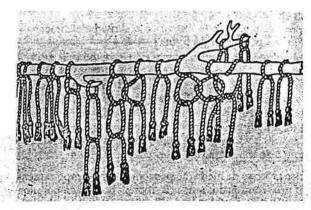
VYGOTSKY, p. 59-60, (2). para solucionar um dado problema psicológico (lembrar, comparar coisas, relatar, escolher, etc.), é análoga à invenção e uso de instrumentos, só que agora no campo psicológico. O signo age como um instrumento da atividade psicológica de maneira análoga ao papel de um instrumento no trabalho". 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 instrumenros.

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,

Signos podem ser definidos como elementos que representam ou expressam outros objetos, even tos, situações. A palavra mesa por exemplo, é um signo que re. Quipus, nos feitos pelos incas pa-presenta o objeto mesa; o símbolo ra registrar informações sobre 3 é um signo para a quantidade quantidades e outros fatos da vitrês; o desenho de uma cartola na da cotidiana. porta de um sanitário é um signo que indica "aqui é o sanita. rio masculino".

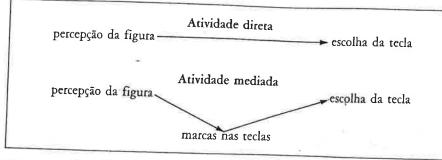




dar um nó num lenço para não esquecer um compromisso são apenas exemplos de como constantemente recorremos à mediação de vários tipos de signos para melhorar nossas possibilidades de armazenamento de informações e de controle da ação psicológica.

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

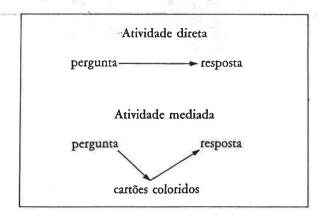
Na primeira fase do experimento o pesquisador formulava as perguntas oralmente, e a criança simplesmente as respondia, como no jogo original. Sua resposta era considerada errada se falasse o nome das cores proibidas. Numa segunda fase, a mesma brincadeira de perguntaresposta era feita, mas a criança 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".

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

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.

E 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 es-

A linguagem é o sistema simbo lico básico de todos os grupos hi manos. A questão do desenvolimento da linguagem e suas relações com o pensamento é um do temas centrais das investigações de Vygotsky. Esse tema será explorado no capítulo 3.

ses 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, minhá idéia 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 idéia "verde = proibido" substitui o cartão verde como signo mediador.

A própria idéia 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 idéia, 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 libertarse 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 instrumen-

industrial conditions of ac do

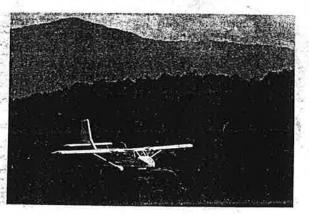
tos e de signos externos como mediadores da atividade humana.

Ao longo da história da espécie humana — onde 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 idéia 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" através 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 uma 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 onde, por alguma razão, nunca tenham sido vistos 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 consisturá numa espécie de "código" para decifração do mundo.



Avião sobrevoando uma tribo indígena.

> 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 sócio-econômico, a profissão de seus pais. Está falando, isto sim, do grupo cultural como fornecendo ao indivíduo um ambiente estruturado, onde 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 onde 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 através 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 através 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, onde cada sujeito é ativo e onde 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, a história do organismo individual da espécie (ontogênese) e a seqüência singular de processos e experiências vividas por cada indivíduo.

O processo pelo qual o indivíduo internaliza a matériaprima 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, rezes: primeiro, no nível social, e, depois, no nível individual; primeiro entre pessoas (interpsicológica), e, depois, no interior da criança (intrapsicológica)". VYGOTSKY, p. 64, (2).

المن طه الاستان se dá "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.

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. Doponto 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 onde o gesto de apontar não exista, ou melhor, não tenha nenhum significado estabelecido. Neste 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, in-

Todas as funções no desenvolvimento da criança aparecem duas ternalizado 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 individuo 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.

Pensamento e linguagem