

as quais constituem o substrato nervoso de processos cognitivos mais complexos como as operações concretas e o raciocínio lógico-gramatical e lógico-formal, mediados pela linguagem (argumentatividade). Trata-se aqui de neurônios funcionalmente pluripotenciais e multimodais quanto ao tipo de informação que processam, permitindo assim a fina e rápida reversibilidade e comutação do funcionamento neuropsicológico, qualidades necessárias à (sobre)vivência no meio social humano, de mutabilidade máxima.

A gênese e a natureza do fenômeno psíquico (funcionamento neuropsicológico) não podem ser encontradas nas profundezas do código genético nem nas alturas insondáveis do espírito, mas no processo sócio-interacional da vida. Essa questão já teve sua solução delineada há mais de 60 anos. "O psiquismo subjetivo localiza-se no limite do organismo e do mundo exterior, vamos dizer, na fronteira dessas duas esferas da realidade. É nessa região limítrofe que se dá o encontro entre o organismo e o mundo exterior, mas esse encontro não é físico: o organismo e o mundo encontram-se no signo. A atividade psíquica constitui a expressão semiótica do contato entre o organismo e o meio exterior. Eis por que o psiquismo interior não deve ser analisado como uma coisa; ele não pode ser compreendido e analisado senão como um signo" (Bakhtin, 1988).

Bibliografia

- ANOKHIN, P.K. *Problems of centre and periphery in the physiology of nervous activity*. Gorki, Gosizdat, 1935.
- BAKHTIN, M. *Marxismo e filosofia da linguagem*. São Paulo, Hucitec, 1988.
- LEONTIEV, A.N. The problem of activity in psychology. Em J.W. Wertsch (ed.), *The concept of activity in soviet psychology*. Armonk, Nova Iorque, M.E. Sharpe, 1981.
- . *Problems of the development of the mind*. Moscou, Progress, 1981(a).
- LURIA, A.R. *Fundamentos de neuropsicologia*. São Paulo, EDUSP/Livros Técnicos e Científicos, 1981.
- MARX, K. e ENGELS, F. *Obras escogidas*, vol. III, Moscou, Progresso, 1974.
- OAKLEY, D.A. Cerebral cortex and adaptive behaviour. Em D.A. Oakley e H.C. Plotkin (eds.), *Brain, behaviour and evolution*. Londres, Methuen, 1979.
- RUBINSTEIN, S.L. *Princípios de psicologia geral*. Lisboa, Estampa, 1972.

A NATUREZA SOCIAL DO DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO

Maria Cecília Góes
FE/Unicamp

Em sua formulação da teoria sócio-histórica, Vygotsky (1984, 1985, 1989) apresenta proposições que nos conduzem a conceber em bases novas a relação entre os planos social e individual da ação e a compreender o desenvolvimento psicológico como um curso de apropriação de formas culturais maduras de atividade.

Ao assumir que o sujeito constitui suas formas de ação e sua consciência nas relações sociais, Vygotsky aponta caminhos para a superação da dicotomia social/individual. A relação entre os planos social e individual é por ele tratada em termos de vinculação genética e não de oposição, visto que a ação do sujeito é considerada a partir da ação entre sujeitos. A escolha da ênfase no espaço da intersubjetividade, ou do plano de interações, permite a Vygotsky evitar o reducionismo tanto individualista quanto sociológico no estudo do sujeito psicológico (como aponta Wertsch, 1985). O psicológico só pode ser compreendido nas suas dimensões social e individual.

A gênese social do desenvolvimento pode ser evidenciada através da identificação de mecanismos pelos quais o plano intersubjetivo permite elevar as formas de ação individual. Esse papel da intersubjetividade revela-se no modo pelo qual Vygotsky aborda as transformações do caráter da ação. Seu exame de emergência do apontar no bebê pode ilustrar essa perspectiva¹. Inicialmente, diante de um objeto inacessível, a criança apresenta os movimentos de alcançar e agarrar. Esses movimentos são naturalmente interpretados pelo adulto e, através da

1. Como sugere Wertsch (1985), para além da veracidade de todos os passos específicos de transformação, importa considerar nos exemplos de análise de Vygotsky a linha de argumentação.

ação deste, o objeto é “alcançado” pela criança. Com isso, os movimentos da criança afetam a ação do outro e não o objeto diretamente. A atribuição de significado que o adulto dá à ação da criança permite que esta passe a transformar o movimento de agarrar em gesto de apontar. O gesto forma-se pela mudança de função e de estrutura dos movimentos, que deixam de conter os componentes do agarrar. Uma ação dirigida ao objeto transforma-se num sinal para o outro agir em relação ao objeto. E o gesto, com seu caráter comunicativo, é criado na interação. Desse modo, a criança passa a ter controle de uma forma de sinal (ainda que rudimentar) a partir das relações sociais.

O desenvolvimento é alicerçado, assim, sobre o plano das interações. O sujeito faz sua ação que tem inicialmente um significado partilhado.

Uma das grandes contribuições da perspectiva sócio-histórica está em tentar explicitar, e não apenas pressupor, processos através dos quais o desenvolvimento é socialmente constituído. O esforço de Vygotsky para caracterizar essa constituição concretiza-se sobretudo ao elaborar os conceitos de internalização e desenvolvimento proximal, que serão aqui objeto de nossa atenção. Pretendemos, primeiramente, apresentar as formulações desses conceitos na teoria e, a seguir, levantar algumas questões de caráter teórico-metodológico.

O desenvolvimento e a ação internalizada

As funções psicológicas, que emergem e se consolidam no plano da ação entre sujeitos, tornam-se internalizadas, isto é, *transformam-se para constituir* o funcionamento interno. Esse plano interno, intra-subjetivo, é não um plano de consciência preexistente que é atualizado mas um modo de funcionamento que *se cria* com a internalização, pelo deslocamento da fonte de regulação para o próprio sujeito (Leontiev, 1981). Dessa maneira, longe de ser uma cópia do plano externo, o funcionamento interno resulta de uma apropriação das formas de ação, que é dependente tanto de estratégias e conhecimentos dominados pelo sujeito quanto de ocorrências no contexto interativo.

Os meios empregados pelo outro para regular a ação do sujeito e os meios empregados pelo sujeito para regular a ação do outro são transformados em meios para o sujeito regular a própria ação. Da relação de/pelo outro nasce a auto-regulação, fundamento do ato voluntário. Com base nessas concepções fica caracterizado, de um modo geral, o processo pelo qual o funcionamento no plano intersubjetivo permite criar o funcionamento individual.

Uma das análises que Vygotsky apresenta para especificar o movimento da internalização é aquela referente à fala egocêntrica, a qual pode ilustrar o curso de transformações acima apontado.

No desenvolvimento inicial, a fala do outro dirige a atenção e a ação da criança; aos poucos, a criança também usa a fala para afetar a ação do outro. A partir dessa fala multifuncional vem delinear-se uma diferenciação: ao mesmo tempo que a criança compreende e usa melhor a fala na regulação de/pelo outro, ela começa a falar *para si*. Surge a chamada fala egocêntrica, que abrange uma variedade de referências à situação presente e à ação em decorrência. Tais referências passam, aos poucos, a corresponder a uma forma de descrição e análise da situação. Depois, servem para organizar e guiar a ação; assumem uma função auto-reguladora. Esse uso individual da fala torna-se claro não só pelo que é falado como também pela variação da quantidade de fala conforme a complexidade da situação abordada.

Nesse processo, a criança, através da fala, passa a tomar sua própria ação como objeto, o que evidencia a interdependência dos cursos de evolução da fala e da ação inteligente.

Portanto, de uma fala multifuncional desenvolvida no plano interativo, diferenciam-se as funções comunicativa e individual. Na função individual está implicado um uso crescente da fala para regular as próprias ações. É justamente por essa mudança de função que a fala egocêntrica internaliza-se; não se dissipa mas dá lugar ao discurso interno, que, por sua vez, se refinará nesse novo plano.

Como argumentado antes, o plano interno não consiste de reprodução das ações no plano externo. Logo, ocorrem transformações na fala ao longo dessa internalização. De um lado, a fala começa sucedendo ou acompanhando a ação a que se refere e passa depois a precedê-la, assumindo a função organizadora/planejadora. De outro lado, a fala se condensa ou abrevia. Configura uma nova sintaxe de caráter predicativo e contraído, ao ocorrer de forma encoberta.

Essa análise nos mostra, em resumo, que o plano intra-subjetivo de ação (que pode regular, mediar outras ações) é formado pela internalização de capacidades originadas no plano intersubjetivo. É nesse sentido que Vygotsky vê a vinculação genética entre o caráter social e o caráter individual das ações. E, vale enfatizar, o plano intersubjetivo não é o plano “do outro” mas o da *relação do sujeito com o outro*.

Ao discutir os mecanismos pelos quais, nessa relação com o outro, as experiências de aprendizagem criam o desenvolvimento, Vygotsky recorre ao conceito de zona de desenvolvimento proximal.

Esse conceito diz respeito a funções emergentes no sujeito, a capacidades ainda manifestadas com apoio em recursos auxiliares oferecidos por outros. As funções consolidadas, capacidades

autonomamente manifestadas, refletem o desenvolvimento atingido, consolidado. O que caracteriza o desenvolvimento proximal é a capacidade que emerge e cresce de modo partilhado. Com seu refinamento e internalização, transforma-se em desenvolvimento consolidado, abrindo novas possibilidades de funções emergentes.

Nesse movimento, as experiências de aprendizagem vão gerando a consolidação e a autonomização de formas de ação e abrindo zonas de desenvolvimento proximal. Como o próprio Vygotsky destaca, essa visão de desenvolvimento é, portanto, mais prospectiva que retrospectiva; considera o consolidado e focaliza o emergente, o potencial. A potencialidade assim concebida não é um vir-a-ser que se atualiza pela influência social; não se trata de funções psicológicas (pré-)supostas. O desenvolvimento proximal deve ser identificado em sua materialidade, na ocorrência concreta de capacidades emergentes que se manifestam em algum grau, embora com apoio em meios não dominados autonomamente.

A aprendizagem que se origina no plano intersubjetivo constrói o desenvolvimento. Todavia os dois processos não podem ser feitos equivalentes, pois nem toda a experiência de aprendizagem afeta o desenvolvimento de igual modo. Para ter repercussão significativa, a experiência tem de ser tal que permita conhecimentos de um grau maior de generalidade em relação a um momento dado do desenvolvimento do sujeito. A generalidade do conhecimento é entendida com base em duas dimensões: o espaço de abrangência de aplicação do conhecimento ao real e o nível de sua independência em relação ao imediato-concreto, ao sensível. Assim sendo, as experiências é que fazem deslocar as funções psicológicas nos contínuos de sensível-mediado e de restrito-abrandante que têm o efeito de fazer avançar o desenvolvimento. A “boa” aprendizagem é aquela que consolida e sobretudo cria zonas de desenvolvimento proximal sucessivas.

O desenvolvimento e o sujeito interativo

As formulações dos conceitos de internalização e desenvolvimento proximal mostram que o caráter social da atividade do sujeito não está meramente na existência de um contexto social que influencia (atenuando, intensificando) processos subjetivos. O plano intersubjetivo está na gênese da atividade individual e participa da construção das formas de ação autônoma ou da auto-regulação.

Se o plano intersubjetivo não é o plano do outro mas o da relação com o outro, se o reflexo do plano intersubjetivo sobre o intra-subjetivo não é de caráter especular e se as ações internalizadas

não são a reprodução de ações externas mediadas socialmente, então o conhecimento do sujeito não é dado de fora para dentro, suas ações não são linearmente determinadas pelo meio nem seu conhecimento é cópia do objeto. Não se trata, pois, de um sujeito passivamente moldado pelo meio. Por outro lado, posto que há uma necessária interdependência dos planos inter- e intra-subjetivo, a gênese de seu conhecimento não está assentada em recursos só individuais, independentes da mediação social ou dos significados partilhados. O sujeito não é passivo nem apenas ativo: é *interativo*.

Essa forma de ver o sujeito e de conceber seu desenvolvimento confere à teoria uma postura “sócio-interacionista”, pela assunção de que o conhecimento é construído na interação sujeito-objeto e de que essa ação do sujeito sobre o objeto é socialmente mediada.

A autonomia do sujeito e a regulação de suas ações constroem-se sobre interações. Há, mais e mais, um domínio dos meios de ação que antes eram partilhados de alguma forma, em algum grau. A linha do desenvolvimento é, em consequência, uma linha de diferenciação e formação do indivíduo, de individuação do seu funcionamento. A criança é um ser social que se faz indivíduo ao mesmo tempo que incorpora formas maduras de atividade de sua cultura. Individualiza-se e se socializa. A relação social/individual implica, portanto, vinculação genética e constituição recíproca.

Os processos de incorporação da cultura e individuação permitem a passagem de formas elementares de ação a formas complexas, mediadas. As funções psicológicas superiores são marcadas pelo uso de recursos mediacionais internalizados. O alcance de formas superiores ocorre de modo descontínuo; os avanços são resultado de revoluções, que consistem de momentos de emergência de novas formas de mediação. Segundo Wertsch (1985), tais mudanças podem ser interpretadas como uma crescente descontextualização de recursos mediacionais ou uma crescente independência dos significados em relação ao contexto espaço-temporal em que estes foram construídos. Essa libertação do imediato produz-se por mudanças geradas no plano interativo.

Algumas questões teórico-metodológicas

A formulação dessas leis gerais do desenvolvimento psicológico traz para o campo da pesquisa empírica tarefas complexas e deixa um espaço de indagações importantes, parte das quais gostaríamos de apontar. Antes, porém, recordaremos as diretrizes metodológicas explicitadas na teoria.

Vygotsky propõe um programa metodológico que consiste em estudar o comportamento em mudança e as condições sociais de produção

dessa mudança. Não podemos isolar o momento da ação de sua história nem isolar o sujeito do plano das interações. Trata-se de uma abordagem processual pela qual um fenômeno só se define pela sua inserção na transição genética e pode ser compreendido na relação entre o funcionamento individual e o social.

Assim, estudar o comportamento em mudança não é privilegiar a seqüência de procedimentos que geram a mudança, num paradigma de sujeito passivo, nem estudar a seqüência de modos de ação do sujeito, num paradigma de sujeito apenas ativo. É focalizar, num momento dado, a relação entre o nível de capacidade do sujeito e as ações entre sujeitos que podem afetar seus conhecimentos e estratégias; é buscar identificar se e como novos recursos de mediação emergem; é discernir os aspectos fenotípicos e genotípicos da ação, de modo que se trace o deslocamento para formas superiores de mediação e evidenciar a complexificação do funcionamento interno.

Quais demandas trazem essas diretrizes? A colocação do foco de análise no plano social deve dar-se pela consideração do funcionamento do sujeito e da atuação de outros, posto que importa a interação. Temos, então, de buscar investigar mecanismos específicos pelos quais o sujeito se apropria de formas maduras de atividade e caracterizar efetivamente a passagem das ações do plano intersubjetivo para o intra-subjetivo. Para isso, é preciso especificar procedimentos de avaliação de funções emergentes e de identificação de formas de domínio dos espaços de ação antes partilhados. Ao mesmo tempo, atenção deve ser dada ao exame de significação da ação do outro, já que esta pode assumir uma diversidade de formas (como a apresentação de modelo, a indução de sistematização de noções dominadas episodicamente, a contraposição a noções e estratégias em uso pelo sujeito, a combinação de ajudas e exigências de ação etc).

Essas tarefas atribuem uma posição central na investigação psicológica dos conceitos de internalização e desenvolvimento proximal. Entretanto há ainda necessidade de especificação desses processos. Numa tentativa de expandir o conceito de internalização, Galperin (1989) propôs a ocorrência de um processo implicando determinadas fases (que, na verdade, já se encontravam esboçadas nos textos de Vygotsky). Tais fases envolveriam, de início, a realização maximamente explicitada da ação para a esfera de representação da fala, ocorrendo essa representação primeiro no plano intersubjetivo e depois no intra-subjetivo; e, por fim, a transferência da representação para o discurso interior. Ao longo dessas fases as ações são abreviadas e condensadas; ao passarem para o plano interno, elas são apenas presumidas e não mentalmente executadas.

Nessa mesma perspectiva, Davydov e Andronov (1981) analisaram a internalização de atos envolvidos em operações matemáticas realizadas por crianças pequenas. Esses autores observaram que ações motoras eram aos poucos compactadas e transformadas em símbolos, numa ampliação do papel da palavra. Concluíram que a transição de atos "materiais" (diretamente sobre o objeto) para atos "ideais" (no plano mental) relaciona-se fundamentalmente com o uso de meios de simbolização e que essa transformação, conforme argumentos de Losev, leva a um movimento recorrente de "coisa-ato-palavra-ato-coisa" (p. 24).

Ao discutir o desenvolvimento proximal, Cole (1985) tentou tomar como indicador da internalização o grau crescente do controle das ações pelo sujeito a partir de ações partilhadas; em outras palavras, a internalização seria evidenciada por mudanças no grau de partilha de ações para consecução de um objetivo.

Essas são tentativas que refletem a necessidade de expansão da teoria. Na esfera da pesquisa, fundada no método genético-experimental, faz-se necessário criar diretrizes adicionais de trabalho que concretizem a abordagem da vinculação genética e constituição recíproca dos planos de funcionamento social e individual.

À necessidade de expansão/especificação estão associadas indagações importantes. Quanto ao plano interativo, de que modo podemos ampliar o exame de ações e significados partilhados para extrapolar as relações face a face? Quanto ao plano intra-subjetivo, como podemos evidenciar a individuação e a internalização de funções? Quais diferenças existem no processo de internalização entre sujeitos em etapas diferentes de desenvolvimento ou, ainda, entre funções psicológicas diferentes de um mesmo sujeito?

Nesse conjunto de tarefas e indagações que buscamos destacar, está implícita nossa preocupação com o lugar dos agentes no plano interativo. É importante caracterizar tanto o papel do outro na intersubjetividade quanto o do sujeito na apropriação de modos de ação. Parece-nos especialmente relevante uma elaboração maior do papel do sujeito. Na análise de como estas efetuam transformações para dominar e internalizar modos de ação, estaremos evidenciando seu papel na construção do conhecimento; estaremos caracterizando como exatamente ativo (ou construtivo) o sujeito interativo. Reflexão teórica e pesquisa empírica devem alimentar-se mutuamente, como em qualquer outra esfera, nessa necessária expansão conceitual metodológica da perspectiva sócio-histórica.

As proposições centrais de Vygotsky têm muita atualidade e são especialmente promissoras. No entanto sua incorporação ao contexto da investigação não é simples ou automática, pois requer a superação

de oposições instauradas e convicções consagradas no corpo teórico da Psicologia. A relação social individual aqui abordada é um exemplo de mudança de concepção que a teoria propicia e demanda. Outra fonte de complexidade dessa incorporação está no fato de que algumas das formulações da teoria estão apenas delineadas; outras são lacunares, dependentes de um trabalho de elaboração conceitual. A nosso ver, seu caráter promissor está na proposição de diretrizes, no lançamento de bases novas para a compreensão da atividade humana. Seu valor não pode ser buscado em sua completude mas na linha programática inovadora e instigante que traz para a investigação e no apontamento de caminhos alternativos para os campos de aplicação.

Bibliografia

- COLE, M. The zone of proximal development; where culture and cognition create each other. Em J.V. Wertsch (ed.), *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives*. Cambridge, Cambridge University Press, 1985.
- DAVYDOV, V.V. e ANDRONOV, V.P. Psychological conditions of the origin of ideal acts. *Soviet psychology*, 19, (3), 1981.
- GALPERIN, P.Y. Mental actions as a basis for the formation of thoughts and images. *Soviet psychology*, 27, (3), 1989.
- LEONTIEV, A.N. The problem of activity in psychology. Em J.V. Wertsch (ed.), *The concept of activity in soviet psychology*. Nova Iorque, Sharpe, 1981.
- VYGOTSKY, L.S. *Formação social da mente*. São Paulo, Martins Fontes, 1984.
- VYGOTSKY, L.S. Textes de Vygotsky. Em J.P. Bronckhart et al., *Vygotsky aujourd'hui*. Neuchâtel, Delachaux e Niestlé, 1985.
- VYGOTSKY, L.S. *Pensamento e linguagem*. São Paulo, Martins Fontes, 1989.
- WERTSCH, J.V. *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge, Harvard University Press, 1985.

AS DIMENSÕES INTERACIONISTA E CONSTRUTIVISTA EM VYGOTSKY E PIAGET

Luci Banks Leite
FE/Unicamp

Nos últimos anos tem-se observado em Psicologia um interesse crescente pelos trabalhos da chamada Escola Soviética e mais especificamente pelas pesquisas e elaborações teóricas de Vygotsky. Como se sabe, esse autor referiu-se, em inúmeras ocasiões, aos primeiros trabalhos de Piaget; isso demonstra, a nosso ver, a existência de preocupações e interesses semelhantes na obra desses dois autores, apesar de terem abordado certas questões de maneira diferente e muitas vezes divergente. É o que se observa, por exemplo, no tema clássico referente à "linguagem egocêntrica".

É interessante também lembrar que Piaget e Vygotsky nasceram no mesmo ano — 1896 — e, apesar de não serem psicólogos no sentido estrito (Piaget era biólogo, e Vygotsky, filólogo e semiólogo), ambos contribuíram de maneira decisiva para a pesquisa em Psicologia.

Este breve trabalho tem por objetivo esboçar algumas considerações a respeito de pontos de contato — convergências e divergências — principalmente no tocante aos pressupostos ou dimensões básicas dessas correntes de pensamento. Mais especificamente, vamos analisar as dimensões *interacionista* e *construtivista* presentes nas obras desses dois autores.

O interacionismo em Piaget e Vygotsky

Para que se possa elaborar uma psicologia *interacionista* é necessário que sejam preenchidas duas exigências:

- 1) o estudo da contribuição do sujeito nas suas trocas com o objeto e com o meio,
- 2) o estudo do papel do meio na estruturação do conhecimento e das condutas do sujeito.